4 2012

Nr 4/2012 (140) KWIECIEŃ (5.3.2012–1.4.2012) INDEKS 359696

CENA 4,99 ZŁ (W TYM 8% VAT)

ISSN 1640-7776

Nowe, lepsze GG i skype 48

PROMOCJA 4,99 ZŁ w tym 8% VAT

PC Format

największy magazyn o komputerach

www.pcformat.pl

TEMAT NUMERU 38

ANONIMOWOŚĆ TO NIE PRZESTĘPSTWO

PEŁNA WERSJA NA PŁYCIE

Z NAMI SKUTECZNIE SIĘ UKRYJESZ PRZED SZPIEGAMI OD ACTA

TANIE MONITORY

20

- HD DO 400 ZŁ
- FULL HD DO 850 ZŁ TEST
- KALIBRACJA MONITORA KROK PO KROKU

pełne wersje

WebcamMax 7.5 52
Zabawne efekty z kamery internetowej

RestoreIT 7 84
Przywracanie konfiguracji Windows

PrivacyKeyboard 10.3 85
Ochrona przed atakiem hakera

PIT Format 2011 86
Rozliczanie deklaracji podatkowych

Kamery sieciowe

Domowy monitoring
- dostęp przez komórkę
- wykrywanie ruchu
- rejestracja obrazu

70

Pakiety internet security

54

TESTY

Radzimy, który wybrać: komercyjny czy darmowy?

porady

Zadbaj o baterię laptopa 34
Jak wydłużyć jej działanie
Jak dobrać zamiennik

Pozycjonowanie stron 78

Jak odzyskać hasło 63
Niezbędne programy na płycie

Wybór taniego peceta 36

Kei.pl - Nowoczesne rozwiązania hostingowe dla Twojej firmy

W biznesie stawiaj na sprawdzonych partnerów

Informacja handlowa 0801 308 408, http://www.kei.pl

Google - najpopularniejsza wyszukiwarka na świecie

Kei.pl - nowoczesne rozwiązania hostingowe

Pozwól, by Internauci odnaleźli Twoją firmę!

Zamów jeden z pakietów hostingowych:
Biuro Extra, Biuro Pro, Lider
lub platformę e-Biznes: Aztec, Luna
w Kei.pl
i rozpocznij swoją przygodę z Google Adwords.

Teraz oprócz najwyższej jakości usług hostingowych Kei.pl, otrzymasz nawet do 200zł na reklamę w wyszukiwarce Google.

Szczegóły oraz regulamin promocji znajdziesz na www.kei.pl

Blisko 10 lat doświadczenia
Kilkadziesiąt tysięcy stron WWW
Łącza do 5 operatorów
System zasilania awaryjnego
Codzienna kopia zapasowa
24 godzinna pomoc techniczna

LAUR KONSUMENTA 2009
LAUR KONSUMENTA 2010
WYBÓR REDAKCJI 5/2011 PC WORLD

W kategorii
usługi hostingowe

Kei.pl

Marek Konderski
Redaktor naczelny

Ukryj się w internecie

Absolutna anonimowość w sieci jest mitem, bo jeśli ktoś wie, jak szukać, bez trudu znajdzie wszystkie informacje o tobie. Jednak, korzystając z odpowiednich narzędzi, możesz mu to znacznie utrudnić. Proponujemy program CyberGhost, który ci w tym pomoże. Opis jego działania i wskazówki, jak za jego pomocą ukrywać się w sieci, znajdziesz na 42. Anonimowość jest naturalnym prawem użytkowników w globalnej sieci, podobnie jak w realnej rzeczywistości, w której także nie nosimy nad głową transparentu z imieniem i nazwiskiem. Dzięki anonimowości powstaje wiele inicjatyw, które w innych warunkach nigdy by nie zaistniały. Dlatego nie może być permanentnej inwigilacji każdego naszego ruchu w internecie.

Tym czytelnikom, których nie interesuje zamieszanie związane z ACTA i wolą pogadać ze znajomymi, polecam artykuł o nowej wersji Gadu-Gadu – jest naprawdę interesująca. A tym, którzy chcą się zabezpieczyć bardziej przed wirusami niż szpiegami – test pakietów IS (54).

www.facebook.pl/magazynpcformat

ODWIEDŹ NAS NA FACEBOOKU

www.youtube.pl/magazynpcformat

W WYDANIU 4/2012

AKTUALNOŚCI

Z życia ... 4
Hardware ... 6
Foto-Audio-Wideo ... 8
Gry ... 10
Bezpieczeństwo ... 11
Software ... 12
Internet ... 14
Aplikacje mobilne ... 16
Telekomunikacja ... 17
Technologie, trendy, prognozy ... 18
Gadżety ... 19

HARDWARE

Z OKŁADKI **Test monitorów LCD** ... 20
Opis sprawdzonych w praktyce możliwości siedmiu monitorów Full HD i trzech o mniejszej rozdzielczości
Z OKŁADKI **Kalibracja monitora** ... 28
Zaawansowane funkcje routerów ... 30
Jak wykorzystać port USB w routerze do podłączenia różnych urządzeń: drukarki, dysku USB, modemu 3G
Z OKŁADKI **Jak wybrać tani komputer** ... 34
Kupowanie komputera do łatwej rozbudowy
Z OKŁADKI **Jak eksploatować i wymienić akumulator w laptopie** ... 36

TEMAT NUMERU

Z OKŁADKI **Anonimowość to nie przestępstwo** 38
Twórcy kontra odbiorcy ... 38
Historyczny zarys relacji między twórcami treści intelektualnych oraz ich odbiorcami w tle umowy ACTA
Ukryj się w sieci za pomocą pełnej wersji programu CyberGhost ... 42
Instalacja i rejestracja programu
Anonimowe surfowanie
Konfiguracja funkcji antyszpiega
Jak bezpiecznie korzystać z dysku sieciowego

PC FORMAT EXTRA

Z OKŁADKI **Nowoczesne komunikatory** ... 48
Romówki Full HD przez Skype'a
GG zamiast Gadu-Gadu
Program Webcam Max do zabawnych metamorfoz twarzy podczas rozmów przez komunikatory

SOFTWARE

Z OKŁADKI **Test programów ochronnych** ... 54
Opisy sprawdzonych sześciu pakietów internet security i dwóch darmowych programów chroniących komputer
Testy pojedynczych produktów ... 62
Profesor Henry – intensywny kurs; AfterShot Pro 1.0
Z OKŁADKI **Odzyskiwanie kluczy produktów i haseł** ... 63
Więcej miejsca na dysku twardym ... 64
Usuwanie dublujących się plików
Tips & Trics do Windows ... 66
Sztuczki usprawniające pracę
Przyspieszanie Windows ... 68
Usuwanie śmieci z systemu za pomocą darmowego programu JetClean

FOTO | AUDIO | WIDEO

Z OKŁADKI **Test kamer IP** ... 70
Osiem sprawdzonych kamer i opisy ich zastosowań
Testy pojedynczych produktów ... 75
Tablet ASUS Eee Pad Transformer Prime
Makijaż na ekranie komputera ... 76
Jak korzystać z programu Perfect365

INTERNET

Z OKŁADKI **Pozycjonowanie stron WWW** ... 78
Jak przygotować stronę WWW i zapewnić jej w wyszukiwarce pozycję gwarantującą wiele odsłon
Mało znane funkcje przeglądarki Chrome ... 81
Jak odnaleźć stronę, która zniknęła z sieci ... 82
Korzystanie z hostingu zdjęć na aukcjach ... 83

NA PŁYCIE

Opisy pełnych wersji programów z płyty ... 84

TELEKOMUNIKACJA

Współpraca smartfonu i innych urządzeń ... 88
Test smartfonu Galaxy Nexus ... 90
Test smartfonu Motorola Atrix ... 91

DLA ZAAWANSOWANYCH

Wydruki 3D ... 92
Techniki drukowania przestrzennych obiektów
Projektowanie gier komputerowych ... 94
Jak powstawał Mass Effect 3

OD REDAKCJI

Listy ... 96
Prenumerata ... 97
Reset: gadżety i ciekawostki ... 98

NA PŁYCIE 4/2012

RestoreIT 7.0
Tworzenie punktów kontrolnych i przywracanie konfiguracji Windows
JAK UŻYWAĆ 84

PrivacyKeyboard 10.3
Ochrona systemu operacyjnego przed atakiem keyloggera
JAK UŻYWAĆ 85

PIT Format 2011
Wypełnianie, obliczanie i drukowanie deklaracji podatkowych PIT
JAK UŻYWAĆ 86

CyberGhost VPN 4.8.17
Anonimowe surfowanie po sieci i ściąganie plików
JAK UŻYWAĆ 42

WebcamMax 7.5
Nakładanie zabawnych efektów na obraz z kamery internetowej
JAK UŻYWAĆ 52

Cyfrowe wypożyczalnie

E-booki kojarzą się przede wszystkim ze sklepami, takimi jak Amazon, które sprzedają książki w formie plików. Równolegle rozwija się inna, korzystniejsza dla czytelnika forma dostępu do elektronicznych publikacji – e-wypożyczalnie w bibliotekach, dzięki którym można korzystać z e-booków za darmo. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

Biblioteka Publiczna na Ursynowie w Warszawie otworzyła w lutym cyfrową wypożyczalnię – jedną z pierwszych w Polsce. System wypożyczania cyfrowego został wykupiony na zasadzie licencji jednej z największych na świecie baz z tekstami elektronicznymi World Ebook Library 1. Są w niej ponad 2 mln tekstów oraz kilkanaście tysięcy audiobooków. Liczba książek co miesiąc zwiększa się o ok. 50 tys. Co ważne, w zbiorach są nie tylko teksty nieobjęte prawem autorskim (te znajdziesz w darmowych serwisach typu archive.org), ale też dużo nowszych książek, czasopism naukowych, a nawet komiksów. Jest także olbrzymia liczba dokumentów archiwalnych pochodzących m.in. z amerykańskich instytucji publicznych, np. CIA czy NASA. Niestety, liczba publikacji w języku polskim jest skromna – ok. 2000. Brak też nowości wydawniczych, szczególnie beletrystyki.

Nie trzeba zwracać

Zbiory są zdigitalizowane w taki sposób, że można przeszukiwać treść publikacji. Jest to możliwe dzięki przekształceniu treści na tekst elektroniczny. Pozwala to także czytać książki wygodnie na czytniku z e-papierem, pod warunkiem że obsługuje format PDF. Pliki nie są zabezpieczone DRM-ami, więc da się je odczytać na dowolnym modelu urządzenia. Po pobraniu książkę można zatrzymać, bo w przeciwieństwie do komercyjnych wypożyczalni, np. amerykańskiej księgarni Barnes and Noble, licencja nie wygasa po upływie określonego przy wypożyczeniu czasu. Książkę po ściągnięciu można wydrukować i postawić na półce. Przydaje się to także bibliotekom do uzupełniania tradycyjnego księgozbioru.

Dostęp z kartą biblioteczną

Jak dostać się do World Ebook Library? Obecnie, w ramach dostępu testowego, każdy może wejść na stronę warszawskiej biblioteki 2 i kliknąć link do kolekcji książek. Gdy zacznie działać standardowy, licencjonowany dostęp, z biblioteki e-booków będą mogli korzystać posiadacze karty bibliotecznej. Dostęp do World Ebook Library wykupują również inne biblioteki, obecnie mogą z niej korzystać osoby zapisane m.in. do Biblioteki Uniwersytetu Wrocławskiego czy Centralnej Biblioteki Statystycznej.

Licencja to koszt kilku tysięcy złotych rocznie. Taka kwota jest w zasięgu wielu publicznych bibliotek w Polsce, więc można spodziewać się, że z elektronicznego wypożyczania będą wkrótce mogli korzystać także czytelnicy w innych częściach kraju. Jeśli twoja biblioteka nie przewiduje licencjonowania tej lub podobnej e-wypożyczalni, możesz wykupić indywidualne konto za 9 dol. rocznie.

Czytelnia naukowa online

Inna polska cyfrowa biblioteka to serwis ibuk.pl, należący do PWN. Znajdziesz tam książki naukowe i podręczniki akademickie pochodzące z PWN-u i kilkunastu innych wydawnictw. Podobnie jak World Ebook Library, Ibuk jest oferowany zarówno bibliotekom, jak i odbiorcom indywidualnym. Książki można przeglądać w wielu bibliotekach wyższych uczelni, m.in. na warszawskiej SGGW czy na Akademii Ekonomicznej w Poznaniu. Inne miejsca znajdziesz, wpisując w Google nazwę serwisu i hasło „biblioteka".

Ciekawa jest oferta dla klientów indywidualnych. Serwis ma propozycje dla tych, którzy chcą przeczytać całą książkę, oraz dla tych, którzy potrzebują przeczytać lub wydrukować fragment. W pierwszym wypadku można wydzierżawić książkę na cały semestr z możliwością wydrukowania 100 stron, co kosztuje ok. połowy ceny okładkowej książki. Do przeczytania „grubszej" książki wystarczy dostęp tygodniowy, który kosztuje ok. 7–8 zł, z prawem wydrukowania 20 stron. Za dostęp dobowy zapłacisz ok. 4 zł, a dopłacając złotówkę, kupisz możliwość wydrukowania 10 stron książki.

Niestety, publikacje można przeglądać wyłącznie online, na czytniku uruchamiającym się w oknie przeglądarki peceta, na ipadzie lub urządzeniu z Androidem. Może być to niedogodnością np. w pociągu, gdzie dostęp przez sieć 3G jest bardzo zawodny.

Adresy internetowe

1 http://worldlibrary.net
2 http://ursynoteka.pl/
3 http://pcformat.pl/u/285
4 www.europeana.eu/portal/

E-biblioteki w Polsce

Urszula Sasimowicz-Andrzejewska
ABE-IPS, sprzedawca licencji cyfrowych zbiorów dla bibliotek

World Ebook Library to tylko jedna z wielu cyfrowych wypożyczalni dostępnych w Polsce. Oprócz tego zasobu, który jest skierowany do szerokiego kręgu odbiorców, funkcjonuje wiele specjalistycznych e-wypożyczalni, przede wszystkim w bibliotekach uniwersyteckich. Są w nich najnowsze książki i periodyki, przeważnie o charakterze naukowym. W przeciwieństwie do World Ebook Library, która gromadzi zbiory z wielu źródeł, specjalistyczne wypożyczalnie składają się z publikacji konkretnego wydawnictwa, np. Oxford University Press. Dostęp do tych serwisów jest zabezpieczony mechanizmami DRM, więc nie można korzystać z nich tak swobodnie jak z World Ebook Library. Biblioteki przeważnie kupują licencję na kilka stanowisk na terenie biblioteki. Innym modelem udostępniania takich kolekcji jest rejestrowanie studentów i pracowników naukowych i wydawanie im indywidualnych loginów, pozwalających na przeglądanie książek z własnych komputerów.

Biblioteki cyfrowe

FEDERACJA BIBLIOTEK CYFROWYCH

Pod tytułową nazwą kryją się kolekcje darmowych, cyfrowych książek z bibliotek naukowych i instytucjonalnych z całego kraju (lista adresów na stronie 3). Większość kolekcji jest udostępniana w polskim systemie dla e-bibliotek – dLibra. Ma on wspólną bazę danych dla wszystkich placówek, którą można przeszukiwać na stronie dowolnej biblioteki. Większość publikacji z 800 tys. to skany starodruków i archiwalnych czasopism, które nie mają zindeksowanej treści. Nie można ich przeszukiwać, pobierać ani odczytywać na e-czytnikach. Polskie zasoby cyfrowe są także dostępne w ramach ogólnoeuropejskiego portalu Europeana 4.

ZabezpieczamSie.pl

Kompletna ochrona komputera, danych oraz tożsamości użytkownika przed zagrożeniami w Internecie.

Program Norton 360 v.6 to:

- kompleksowa i łatwa w obsłudze ochrona komputera, danych oraz tożsamości
- skuteczne zabezpieczenie przed zagrożeniami w Internecie, bez spowalniania pracy komputera
- ostrzeganie przed niebezpiecznymi lub fałszywymi stronami w wynikach wyszukiwania
- automatyczne tworzenie kopii zapasowych
- narzędzia do optymalizacji wydajności komputera
- zaawansowane funkcje kontroli rodzicielskiej

Dowiedz się więcej na: **www.zabezpieczamsie.pl**

SECURITY | BACK UP | MOBILE

Chroni to, co najważniejsze.™ Norton by Symantec

w skrócie

MOC DLA GRACZY

Nowe zasilacze ATX – Tracer Highlander Silent activePFC, o mocy 700 W i 800 W, powinny zapewnić optymalne zasilanie komputerom dla graczy, wyposażonym w dwie karty graficzne lub więcej – na linii 12V oferują aż cztery niezależne obwody. Efektywne chłodzenie zapewnia wentylator 120 mm. Ceny: ok. 350 zł i 390 zł. **DS**
www.tracer.pl

ERGONOMIA I PORZĄDEK

Aluminiowa podstawka Zalman DS1000 służy do postawienia monitora (o wadze do 20 kg) na prawidłowej wysokości, by podczas pracy na komputerze zachować właściwą pozycję siedzącą. We wnęce pod podstawką można schować odtwarzacz multimedialny lub klawiaturę. DS1000 ma wbudowane

4 porty USB 2.0. Wymiary to 27x57x6,9 cm, waga 2,35 kg. Cena 250 zł. **DS**
www.opera.com

ROUTER MINIATURKA

Bezprzewodowy, przenośny router TP-link Nano TL-WR702N przyda się do szybkiego utworzenia hot-spota np. w pokoju hotelowym. Wystarczy podłączyć do routera kabel sieciowy i wprowadzić hasło. Można też podłączyć Nano TL-WR702N do portu USB laptopa, by współdzielić połączenie sieciowe, np. w podróży. Dane są szyfrowane protokołem WPA-PSK/WPA2-PSK. Cena ok. 100 zł. **DS**
www.komputronik.pl

BEZPRZEWODOWY DYSK SEAGATE

Biblioteka w kieszeni

Seagate GoFlex Satellite jest prawdopodobnie pierwszym dyskiem przenośnym, wyposażonym we własny punkt dostępowy oraz akumulator. Można na niego wgrać 500 GB muzyki, filmów, zdjęć i dokumentów, a następnie korzystać ze swoich zasobów na tablecie lub smartfonie w dowolnym miejscu, bez użycia kabli. Dostęp do plików daje specjalna aplikacja GoFlex Media, która jest dostępna w sklepach App Store i Android Market. Wystarczy zainstalować ją na urządzeniu mobilnym, a później połączyć się z siecią Wi-Fi udostępnianą przez dysk. Niestety, jednocześnie trzeba się odłączyć od internetu, co jest niewielką wadą rozwiązania. Tablet lub smartfon odtworzy wszystkie pliki, które będzie potrafił, tzn. będzie miał w systemie odpowiednie kodeki. Problem jest z napisami do filmów, które nie są strumieniowane jednocześnie z materiałem wideo, ale i na to jest sposób – można skopiować pliki z dysku na tablet i odtworzyć je lokalnie. Wbudowany akumulator wystarcza na około 5 godzin pracy. **AW**

Dane techniczne Seagate GoFlex Satellite: **pojemność** 500 GB; **interfejs** USB 3.0; **sieć bezprzewodowa** 802.11b/g/n; **wymiary** 130x89x22 mm; **waga** 270 g; **zgodność z systemami** iOS, Android. **Cena** ok. 800 zł, **www.seagate.com**

najczęściej kupowane

produkty komputerowe

1
Pakiet biurowy
MS Office 2010 Dom i Firma PL - Attach PKC + Wireless Mobile Mouse 4000, cena: 757 zł

2
Monitor
Samsung 21.5" LED S22A300N, cena: 442 zł

3
Dysk twardy
Seagate Barracuda ST31000524AS 1TB, cena: 416 zł

4
Karta graficzna
Gigabyte Radeon HD 6850 OC 1GB DDR5 PCI-E BOX, cena: 566 zł

5
Procesor
Intel Core i5 2500K 3.3 GHz BOX, cena: 819 zł

Produkty komputerowe najlepiej się sprzedające w okresie: od 14.01.12 do 14.02.12 w sklepie internetowym agito.pl

BEZPRZEWODOWY ROUTER

Router z uniwersalnym USB

Bezprzewodowy router Sapido 300 Mb/s RB-6132 można postawić lub przykręcić do ściany. Wbudowany port USB zwiększa funkcjonalność urządzenia, bo umożliwia podłączenie modemu 3G/4G i współdzielenie dostępu do mobilnego internetu albo podłączenie i ładowanie smartfonu. To nie wszystko – router wspiera funkcję Airplay znaną z produktów Apple'a. Można podłączyć do niego głośniki USB i odtwarzać na nich muzykę z iphone'a, ipoda czy ipada. Router będzie w sprzedaży od końca marca w cenie ok. 170 zł. Nie podano szczegółów specyfikacji. **DS**

www.sunnyline.com.pl

DRUKARKI EPSONA

Łatwiej uzupełnisz atrament

Epson oferuje trzy drukarki A4 z nowym systemem uzupełniania atramentu, który ma obniżyć koszty drukowania. Mają duże zewnętrzne pojemniki o pojemności aż 70 ml, do których dolewa się atrament Epsona, sprzedawany w butelkach. Sześciokolorowa drukarka fotograficzna L800 może bez uzupełniania atramentu wydrukować 1800 zdjęć 10x15 cm, zwykła drukarka L100 i urządzenie wielofunkcyjne L200 (obie czterokolorowe) – do 6500 tys. stron A4 w kolorze lub tys. stron czarno-białych. **DS**

Ceny drukarek 1350 zł (L800), 900 zł (L200), 700 zł (L100), **atramentów** 47 zł (do L800), 28 zł (do L200 i L100), **www.epson.pl**

MONITOR LCD LED

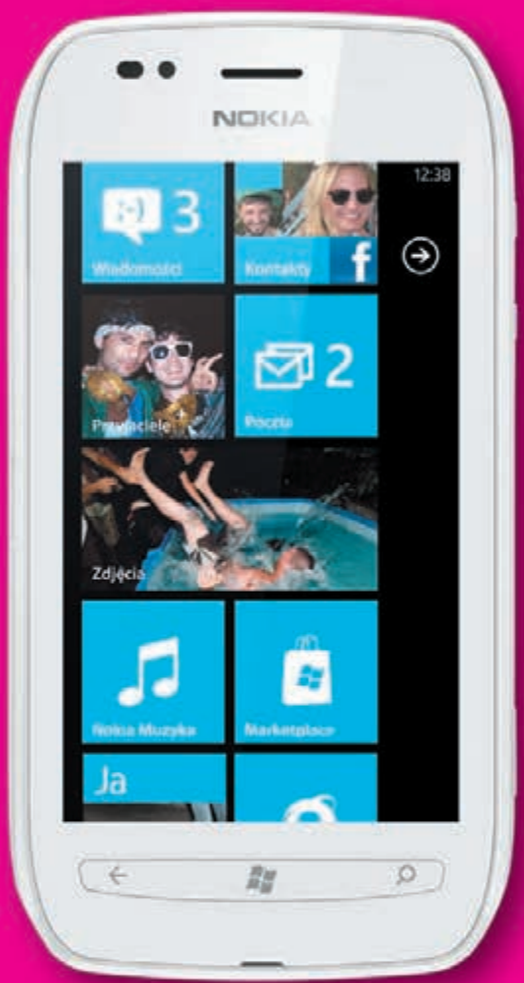
Superwygląd

Monitor Asus LS248H może się podobać. Ma gładką ramę z lustrzanym wykończeniem, kryształową,

prawie niewidoczną podstawkę, a oparcie stanowi srebrny pierścień. Parametry urządzenia (np. szybkość odświeżania matrycy 2 ms) i zastosowane technologie pozwalają spodziewać się dobrego obrazu pod względem kolorystyki, jasności, kontrastu i płynności. **DS**

Dane techniczne Asus LS248H: **ekran** 23,6", Full HD, **matryca** TN, **wejścia** DVI-D, D-Sub, HDMI 1.3, gniazdo minijack 3,5 mm **Cena** nieustalona, **www.asus.pl**

Ekskluzywne smartfony w niskich abonamentach!



Nokia Lumia 710

1 zł na start

69,90 zł miesięcznie

Biegnij przenieść swój numer do T-Mobile.

Przenieś numer do T-Mobile i wybieraj wśród wielu ekskluzywnych smartfonów w najlepszych cenach i niskich abonamentach. Już teraz nowoczesna Nokia Lumia 710 z Windows Phone za złotówkę na start w miesięcznej opłacie za jedyne 69,90 zł.

Chwile, które łączą.

Oferta dostępna dla Klientów przenoszących numer z oferty abonamentowej innego operatora. 1 zł to opłata za telefon na start. Opłaty miesięczne, w zależności od oferty, zawierają: abonament za usługę albo abonament wraz z ratą za telefon. Szczegóły na www.t-mobile.pl

w skrócie

DEKODER ZBĘDNY

Cyfra+ proponuje nowym klientom, którzy przedstawią dowód zakupu po 31 października 2011 telewizora LG serii S z wbudowanym tunerem satelitarnym, wygodne rozwiązanie. Zamiast zewnętrznego dekodera dostaną bezpłatnie na czas umowy moduł CAM, który po włożeniu do niego karty Cyfry+ umieszcza w gnieździe CI telewizora. Podobne rozwiązanie oferuje też np. telewizja na kartę n. **DS**
http://cyfraplus.pl

DLA AUDIOFILA

Otwarte słuchawki Sennheiser HD 700 z welurowymi poduszkami wokół uszu mają zapewnić naturalne, przyjemne wrażenia słuchowe dzięki swojej konstrukcji i zastosowanym elementom. Chodzi o przetwornik Duofol 40 mm, otoczony siatką ze stali, tłumiącą drgania, a także magnesy neodymowe, które umożliwiają reprodukcję dźwięku w zakresie częstotliwości 15 Hz–40 kHz. Słuchawki ważą 270 g. Cena 3200 zł. **DS**
www.aplauzaudio.pl

STACJA DLA ANDROIDA

Producenci głośników ze stacją dokującą do tej pory faworyzowali urządzenia Apple'a. Teraz czas na Androida. W serii Philips Fidelio pojawiły się modele dla smartfonów i tabletów z tym systemem. Dzięki aplikacji Fidelio dla Androida, po umieszczeniu urządzenia w stacji dokującej automatycznie zostanie ono połączone przez bluetooth z głośnikiem. W aplikacji zaszyty jest odtwarzacz Songbird, który m.in. zsynchronizuje odtwarzaną muzykę z twoim komputerem, umożliwi słuchanie radia internetowego. Ceny od 370 zł do 900 zł. **DS**
www.philips.com

RECENZJA KSIĄŻKI

Liczy się design

Chcesz stworzyć ciekawą stronę WWW czy aplikację? Sama wiedza techniczna nie wystarczy. Liczy się też design. W The Smashing Book #2 znajdziesz nie tylko świetne wzorce projektowe stron WWW

i aplikacji mobilnych, ale przede wszystkim dowiesz się, jakie czynniki decydują o tym, że ludzie zatrzymują się na dłużej na jednych stronach i do nich wracają, a inne omijają i zapominają o nich. **DH**

Cena 69 zł, **www.helion.pl**

CZYTNIKI KART PAMIĘCI TRANSCEND I KINGSTON NA USB 3.0

Pora na szybką pamięć

Najnowszy czytnik Transcend RDF8 obsługuje m.in. karty pamięci SDHX i SDXC pracujące w trybie UHS-I. Sprawdziliśmy, jaką wydajność oferuje.
W przypadku karty Transcend TS16GSDHC10U1 zgodnej z tym standardem szybkość zapisu sięga 44 MB/s, natomiast szybkość odczytu aż 64 MB/s. Test wykonaliśmy też na karcie SDXC Kingston SD10A/64 GB, jednak wyniki były słabsze (36 oraz 63 MB/s).

Kingston proponuje czytnik FCR-HS3, który ze wspomnianą kartą tej firmy pracuje znacznie szybciej, bo odczytuje dane z szybkością do 88 MB/s (zapis jest nadal ograniczony do 36 MB/s). Połączenie czytnika Kingston z kartą Transcend UHS-I daje zapis z szybkością 44 Mb/s, a odczyt z szybkością do 71 MB/s. Zatem czytnik Kingston jest lepszy, choć także droższy. Za to Transcend wraz z czytnikami oferuje oprogramowanie RecoveRx do odzyskiwania danych z pamięci flash. **AW**

Dane techniczne Transcend RDF8: **port** USB 3.0, **obsługa kart** SD (łącznie z SDXC i UHS-I), MS (łącznie z MSXC i M2), CF (UDMA6/7), **wymiary** 67,6x45x15,2 mm.
Cena ok. 60 zł, **www.transcendusa.com**

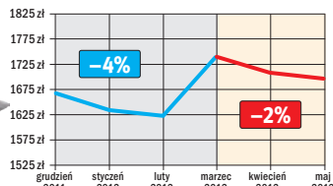
Dane techniczne Kingston FCR-HS3: **port** USB 3.0, **obsługa kart** SD (łącznie z SDXC), MS (łącznie z M2), CF (UDMA6), **wymiary** 93,2x52,7x16 mm.
Cena ok. 90 zł, **www.kingston.com**

Ceny, ceny, ceny...

Przygotowane we współpracy z www.skapiec.pl Skąpiec

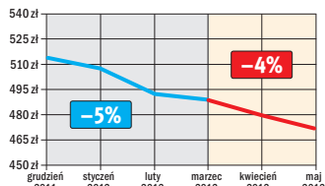
Netbooki

HP Pavilion dm1-4020ew QJ538EA



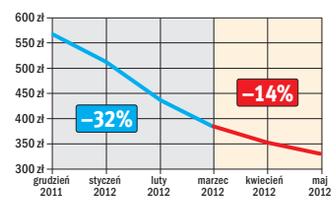
Monitory

BenQ G2222HDL



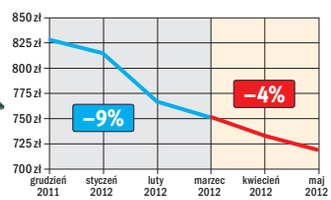
Dyski zewnętrzne

Seagate FreeAgent GoFlex STAC1000200



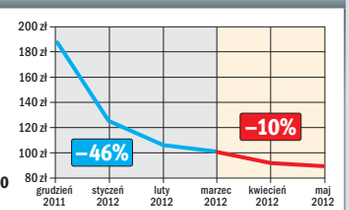
Procesory

Intel Core i5 2400



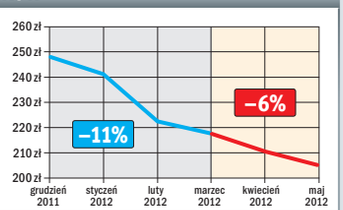
Karty pamięci

Kingston Micro SD Class 10 16GB + adapter



Zestawy głośników

Creative Inspire T6160



Procenty oznaczają zmianę ceny faktycznej w okresie 3 miesięcy oraz ceny prognozowanej w czasie 2 miesięcy. **MZ**

MASS EFFECT 3
EDYCJA KOLEKCJONERSKA
DOSTĘPNA NA
empik.com
ORAZ W SALONACH
empik*
CYFROWA EDYCJA SPECJALNA
DOSTĘPNA TYLKO NA
Origin
Powered by EA
TYLKO W TEJ EDYCJI:
PAKIET UZBROJENIA N7
*W wybranych salonach w dniu premiery.
ZAMÓW GRĘ W PRZEDSPRZEDAŻY JUŻ DZIŚ!
PREMIERA 8 MARCA 2012
WWW.BIOWORLD.EA.PL
fabryka słów
PARTNER WYDANIA
SCIENCE FICTION
PATRON MEDIALNY
Gra w polskiej wersji językowej z napisami
PS3
PlayStation Network
XBOX 360
XBOX LIVE
BioWare
© 2012 EA International (Studio and Publishing) Ltd. Mass Effect, logo Mass Effect, BioWare i logo BioWare są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi EA International (Studio and Publishing) Ltd. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszystkie prawa zastrzeżone. EA i logo EA logo są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi Electronic Arts Inc. w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. „PlayStation", „PS3", „PS3" i „" są zastrzeżonymi znakami towarowymi Sony Computer Entertainment Inc. KINECT, Xbox, Xbox 360 i logo Xbox są znakami handlowymi grupy firm Microsoft i są wykorzystywane na podstawie udzielonej licencji. Wszystkie pozostałe znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli.
18
www.pegi.info

Robi wrażenie

22 lutego Sony zaprezentowało w Europie nową przenośną konsolę. PlayStation Vita – z pozoru kolejna maszynka do zabawy – jest potężnym multimedialnym kombajnem o zdumiewających możliwościach. **MP**

Konsolę wyposażono w mocny czterordzeniowy procesor (ARM Cortex-A9 MPCore), czterordzeniowy układ graficzny (SGX543MP4+), sześcioosiowy system wykrywania ruchu, moduły GPS i 3G (tylko w droższej wersji Wi-Fi /3G), dwie kamerki i aż 5-calowy multidotykowy ekran OLED o rozdzielczości 960x544 pikseli (qHD). Taka specyfikacja robi wrażenie!

Świetna grafika i sterowanie

W nowej PlayStation znalazło się również miejsce na dwie wygodne, powleczone gumą gałki analogowe oraz całkowitą nowość – tylny panel dotykowy. Niesamowity potencjał tego rozwiązania poznajemy jednak dopiero w grach.

PS Vita oferuje bezapelacyjnie najlepszą oprawę wizualną spośród wszystkich urządzeń mobilnych dostępnych aktualnie na rynku. Pierwszy kontakt z takimi grami, jak choćby Uncharted: Złota Otchłań czy WipeOut 2048 wywołuje zachwyt nawet u zagorzałych fanów konsol stacjonarnych.

Równie dobrze sprawuje się system sterowania grami. Dotykanie ekranu, wodzenie palcem po tylnym panelu, wychylanie urządzenia czy wykorzystanie kamery i mikrofonu otwiera niesamowite możliwości przed twórcami gier. Widać to już zresztą w pierwszych zaprezentowanych produkcjach.

Ciekawe dodatki

PS Vita to nie tylko gry, ale także szereg ciekawych opcji – od sieciowych usług Sony począwszy, przez odtwarzacz filmów i muzyki, przeglądarkę internetową, mapy, po funkcje społecznościowe. Z tych ostatnich na uwagę zasługuje aplikacja Near. Śledzi ona nasze aktualne położenie, wyszukuje znajdujących się w pobliżu innych posiadaczy PS Vity (zasięg do 9 km) i pozwala wymieniać się z nimi informacjami czy odblokowanymi dodatkami do gier.

Rachunek kosztów

PS Vita nie jest tania – kosztuje 1100 zł (edycja Wi-Fi) lub 1300 zł (edycja Wi-Fi/3G). Do tego trzeba doliczyć koszt specjalnej karty pamięci, bez której można zapomnieć o korzystaniu ze sklepu PS Store, zapisywaniu zdjęć czy przechowywaniu muzyki i filmów. Sporo kosztują też gry wydawane na specjalnych kartach flash – tyle samo co produkcje na konsole stacjonarne. Czy zatem PS Vita ma szansę zdobyć rynek? O tym zadecydują gracze.

MASS EFFECT 3

Finał sagi

Dziewiątego marca trafi do polskich sklepów trzecia część Mass Effect. Doskonała fabuła, wyraziste postacie, rozległy, wiarygodny i oryginalny świat, szybka akcja, wysoka inteligencja przeciwników oraz dynamiczne pojedynki to walory dotychczasowych odsłon, którym oczywiście dorównuje Mass Effect 3. Tytuł ten, jako zwieńczenie sagi o Shepardzie, zakończy wiele wątków fabularnych i da odpowiedź na pytanie, czy bohater ludzkości zwycięży czy polegnie, ratując świat. Gracz, oprócz kampanii single player, otrzyma pełnoprawne multi. Jak powstawała trzecia wersja, czytaj 94. **KW**

18 www.pegi.info

Platforma PC, PS3, Xbox 360, **cena** wersji PC 150 zł **http://masseffect.com**

TOTAL WAR SHOGUN 2 – ZMIERZCH SAMURAJÓW

Zostań ostatnim samurajem

16 www.pegi.info

Szansę wcielenia się w postać samuraja da ci Zmierzch Samurajów (w sklepach od 23 marca) – samodzielny dodatek do Total War Shogun 2. Akcja gry toczy się w XIX wieku, gdy w Japonii trwa wojna domowa między zwolennikami tradycji a nowoczesnymi popleczni kami cesarza. Podstawowy model rozgrywki się nie zmienił: na mapie strategicznej w systemie turowym rozwijasz prowincje, wystawiasz jednostki i przemieszczasz armie, a na mapie taktycznej toczysz pojedynki w czasie rzeczywistym. Dodatek, oprócz nowej kampanii, wnosi oryginalne typy oddziałów, zmuszając graczy do opracowania nowych strategii. **KW**

Platforma PC, cena: 80 zł, http://www.totalwar.com/shogun2/fall-of-the-samurai/

ANGRY BIRDS

Na polskie PC

Wersja na blaszaka będzie tą samą, co na mobilne platformy, okraszoną dużą dozą humoru zręcznościówką z elementami logicznymi. Jedyna zasadnicza różnica polega na zastosowaniu sterowania myszką zamiast dotykowego ekranu. Nie wpływa to jednak na wrażenia z rozgrywki. Na Zachodzie od 2011 roku dostępne są wersje na PC i PS3, tamtejsi użytkownicy Xboksów 360 i Wii będą musieli poczekać do czerwca 2012 r. W Polsce na razie planowane jest jedynie wydanie na komputery osobiste. Ma się pojawić w I kwartale 2012 r. Przed zakupem warto zagrać w darmową, już dostępną, wersję na przeglądarki. **KW**

Platforma: PC, PS3, Xbox 360, Wii, smartfony, **cena** wersji PC brak danych, **http://city-interactive.com/pl/Gry/Angry-Birds**

OSZUSTWA INTERNETOWE

Groźne sensacje...

Rośnie liczba oszustw internetowych popełnianych przy użyciu nowoczesnych metod m.in. likejackingu. Oszuści budują zainfekowane strony WWW zawierające rzekomo sensacyjne wiadomości. W rzeczywistości taka strona pełni rolę ukrytego guzika „lubię to". Kliknięcie dowolnego elementu powoduje automatyczne polubienie strony i zamieszczenie jej w twoim profilu na portalu społecznościowym. Kiedy klikną ją twoi znajomi, schemat zostaje powielony. Dzięki wykorzystaniu wirusów przestępcy mogą przejąć konta osób wchodzących na stronę i gromadzić ich dane.

Zagrożenia tego typu nie dotyczą wyłącznie osób prywatnych – podkreśla producent programu antywirusowego ArcaVir – przestępcy atakują też portale biznesowe oraz udoskonalają metody wyłudzeń. Nawet poważna instytucja może dać wiarę naprawdę niewiarygodnym „ofertom". Wystarczy przypomnieć sprawę brazylijskiego Banco Noroeste, który zbankrutował po tym, jak dał się naciągnąć przez oszustów z Nigerii na kwotę ponad dwustu milionów dolarów! **MB**

www.arcabit.pl

KONTROLA APLIKACJI MOBILNYCH

Bezpieczniejszy Android

Po doniesieniach o szkodliwych aplikacjach w Android Markecie Google zaczął skanowanie zawartości marketu, by wyłapać i wyeliminować malware, spyware i trojany. Rozwiązanie, o nazwie Bouncer, automatycznie uruchamia aplikacje w „chmurze" i symuluje, jak będą się zachowywać na urządzeniu z Androidem. Bouncer analizuje aplikacje oraz konta deweloperów.

Podobną analizę przeprowadza Trend Micro Mobile App Reputation, ale zajmuje się aplikacjami na Androida także z innych sklepów. Oprócz złośliwych kodów wyszukuje zagrożenia dla prywatności użytkowników oraz zasobów urządzenia mobilnego, np. baterii, pamięci i przepustowości łącza. Bezpłatny skaner firmy Trend Micro do aplikacji dla smartfonów i tabletów z Androidem można pobrać w sieci – adres poniżej. **DS**

http://pcformat.pl/u/286

DANE NA USB

Ryzykowna pamięć

Pojemne pamięci USB są wygodnym nośnikiem do przenoszenia danych – niestety, również ryzykownym, jeśli są to ważne dane firmowe, niezabezpieczone choćby hasłem. Według badania zrealizowanego przez Kingston i Ponemon Institute wśród specjalistów IT w 10 krajach Europy, także w Polsce, aż 75 proc. ankietowanych używa pamięci przenośnych do celów służbowych bez zgody przełożonych, a 63 proc. nie zgłosiło utraty nośnika z danymi. 71 proc. firm nie stosuje zabezpieczeń, które wykrywałyby chęć przeniesienia poufnych danych na nośnik USB i zablokowały tę operację.

Największą beztroskę wykazują pracownicy we Francji i w Polsce – odpowiednio 85 i 83 proc. używa kluczy USB bez zgody przełożonych. Wyciek poufnych danych nie musi więc być sprawą hakera – wystarczy, że pracownik zgubi pendrive. **DS**

www.kingston.com/europe

BEZPIECZEŃSTWO INTERNETOWE

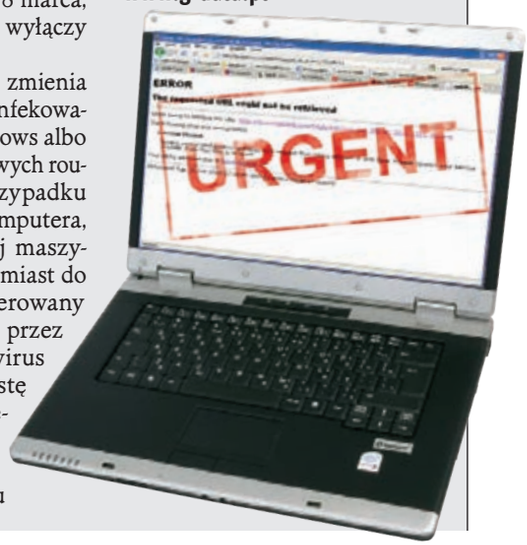
Może się zdarzyć 8 marca...

Tego dnia mogą się pojawić problemy z prawidłowym działaniem stron WWW na twoim komputerze, jeśli został zainfekowany wirusem DNS Changer. FBI przejęło dostęp do serwerów, użytych do „zarażania" maszyn internautów, ale identyfikacją zagrożenia na swoim komputerze musisz zająć się sam. Najlepiej przed 8 marca, kiedy to FBI całkowicie wyłączy przejęte serwery.

Wirus DNS Changer zmienia ustawienia DNS na zainfekowanym komputerze z Windows albo nazwy ustawień systemowych routera. W pierwszym przypadku użytkownik danego komputera, a w drugim – dowolnej maszyny w domowej sieci – zamiast do żądanej strony jest kierowany na stronę zdefiniowaną przez przestępcę. Ponieważ wirus jest wyposażony w listę loginów i haseł dostępowych do większości popularnych routerów, napastnik bez problemu mógł uzyskać dostęp do interfejsu routera i wprowadzić zmiany.

Przeskanuj zatem system antywirusem. Sprawdź też, czy ustawienia pliku hosts, DHCP, przeglądarki internetowej i routera są takie, jak wprowadziłeś, lub fabryczne, jeśli nic nie zmieniałeś. **DS**

www.g-data.pl



REKLAMA

Druczek

„Teraz bez tego programu nie wyobrażam sobie pracy!"

Być może najlepszy **program dla małej firmy.**
Produkt Roku 2002 głosami Czytelników PC World.
Do dziś prawie **100 tysięcy** sprzedanych stanowisk.
Prawie wszystko, czego potrzebujesz w firmie.

PROMOCJA DLA CZYTELNIKÓW

100 zł
Kupon rabatowy
D599-7777-2126
Kupon ważny do końca czerwca 2012.
Rabat udzielany jest od ceny netto
na zamówienie nowej licencji rocznej
na stronie www.druczek.pl/kupon.

2012 X2

Druczek Start

Do nabycia także w sieci sprzedaży. www.jzk.pl/gdzie-kupic

800 800 128
www.druczek.pl
JZK® Radość programowania

w skrócie

OKNO ZAMIAST FLAGI

Windows 8

Oto logo systemu Windows 8, który ma trafić na rynek w październiku br. Jak widać, charakterystyczną dla poprzednich wersji flagę zastąpiło okienko. Tę czystą formę uznano za nowoczesną, a jednocześnie klasyczną, i najlepiej pasującą do nowego interfejsu Metro UI. **DS**
http://blogs.msdn.com

STABILNA SIÓDEMKA!

Można już pobrać avast! 7 Free Antivirus. Ten popularny darmowy program antywirusowy został wyposażony w automatyczny system dystrybucji aktualizacji. Gdy tylko pojawią się nowe definicje wirusów i złośliwych kodów, będą od razu wysłane strumieniowo do użytkowników – nawet kilkanaście razy dziennie. Nowością jest funkcja sprawdzania reputacji plików FileRep – jeśli dany plik powodował problemy u dotychczasowych użytkowników, avast! 7 powiadomi o tym. Problemowy plik może zostać zablokowany lub uruchomiony w trybie „piaskownicy". Ciekawostką jest możliwość instalacji avasta! 7 tak, by nie kolidował z innym oprogramowaniem zabezpieczającym, i korzystać z podwójnej ochrony. **DS**
www.avast.com

zyskuje

Programy open source, rozwijane przez społeczność, dorównują jakością kodu aplikacjom, które mają właściciela. Taką opinię zawiera raport 2011 Coverity Scan Open Source Integrity, który powstał po „przekopaniu się" przez ponad 37 mln linii kodu aplikacji open source (45 projektów) i ponad 300 mln linii kodu programów „własnościowych" (41 aplikacji). Średnia gęstość usterek (ich liczba na tysiąc linii kodu) wyniosła odpowiednio 0,45 i 0,64. Komercyjny software uzyskał wskaźnik 1. Najlepszą, wzorcową jakość kodu mają Linux 2.6, PHP 5.3 i PostgreSQL 9.1 – gęstość usterek 0,62, 0,20 i 0,21. **DS**

www.theinquirer.net

ODTWARZACZ MULTIMEDIÓW

Generacja 2.0

PCF LAB – TESTOWANO W LABORATORIUM KOMPUTEROWYM PC FORMAT

Pierwsza generacja bezpłatnego odtwarzacza VLC została pobrana niemal pół miliarda razy. Jej następca VLC 2.0 oferuje szybsze dekodowanie multimediów na komputerach z wielordzeniowymi procesorami, co oznacza płynniejsze odtwarzanie wideo na większości współczesnych maszyn. Ulepszono rendering wideo i poprawiono wyświetlanie napisów dialogowych. Co prawda, wciąż jeszcze nie można nimi dowolnie manipulować, np. przesuwać poza ramkę obrazu, ale zarówno jakość obrazu, jak i wyświetlanych na nim napisów została poprawiona, również dzięki nowym filtrom usuwającym szumy. Lepsza jakość dotyczy także dźwięku, a obecne w programie filtry audio pozwalają np. efektywniej odseparować ścieżkę wokalną od melodii, co ułatwia zabawę w karaoke. W VLC 2.0 wprowadzono obsługę filmów z płyt blu-ray. Mimo nowych możliwości program pozostał lekką aplikacją – po uruchomieniu zajmuje zaledwie kilkanaście MB pamięci.

Program ocenialiśmy w wersji na PC, ale jest też zupełnie odmieniona wersja na Mac OS X – wreszcie o wyglądzie spójnym z interfejsem systemu. **DH**

Wymagania VLC 2.0: **system** Windows XP/Vista/7, Mac OS X 10.5 lub nowszy, Linux, Free BSD
www.videolan.org

najciekawsze programy

z serwisu PC Formatu

1. **GG Beta**
Kategoria: Komunikatory internetowe
System: Windows, Mac OS X

2. **Mozilla Firefox 10.0**
Kategoria: Przeglądarki internetowe
System: Windows, Mac OS X, Linux

3. **Fraps 3.4**
Kategoria: Multimedialne
System: Windows

4. **Media Player Classic**
Kategoria: Odtwarzacze wideo
System: Windows

5. **All My Books**
Kategoria: Organizery osobiste
System: Windows

Najnowsze wersje niezbędnych i przydatnych programów, pogrupowanych w 24 kategorie, znajdziesz w serwisie **PC Formatu** pod adresem **www.pcformat.pl/programy**

RECENZJA KSIĄŻKI

Dla pasjonatów

Książka jest skierowana do administratorów systemów komputerowych i sieci. Jednak użyty język, szeroka tematyka oraz praktyczne ujęcie treści czynią z niej dobre źródło wiedzy dla wszystkich pasjonatów wirtualizacji. Obok wirtualizacji serwerów za pomocą komercyjnego oprogramowania publikacja omawia tworzenie maszyn wirtualnych za pomocą bezpłatnych programów. **DH**

Cena ok. 55 zł, www.helion.pl

ODTWARZACZ MULTIMEDIÓW

Maksimum przyjemności

PowerDVD służy do odtwarzania multimediów i do ich konwersji, przeszukiwania czy udostępniania w domowej sieci. Najnowsza 12. odsłona wprowadza sporo nowości, m.in. zamianę filmów 2D z płyt blu-ray czy wideo z YouTube na 3D, obsługę formatów audio OGG i FLAC oraz formatu wideo MK3D, błyskawiczne skanowanie filmu w celu wyszukania ulubionej sceny, 4-krotny zoom odtwarzanego wideo czy dostęp do sklepu z muzyką 7digital.

Dołączono kilka wygodnych funkcji mobilnych, które ułatwiają synchronizację plików z peceta ze smartfonem lub tabletem z Androidem, telefonem Blackberry, a także przenoszenie plików metodą drug&drop. PowerDVD 12 wykona przy tym konwersję plików do formatu, który mobilne urządzenie potrafi obsłużyć. Dodatkiem do wersji Ultra jest PowerDVD Mobile 4, zgodny z Androidem oraz iOS. Dzięki niemu na urządzeniach z tymi systemami można strumieniowo odbierać albo ściągać multimedia z komputera. **DS**

Wymagania PowerDVD 12: Windows 7, Vista i XP SP3,
Cena 50 dol. (Standard), 80 dol. (Pro), 100 dol. (Ultra), **www.cyberlink.com**

Nagroda pocieszenia dla firm hostingowych,
którym nie udało się wyprzedzić 1&1.

Wytnij i powieś nad łóżkiem

NALEŻYMY DO united internet

1&1

www.1and1.pl

BLOG ROKU 2011

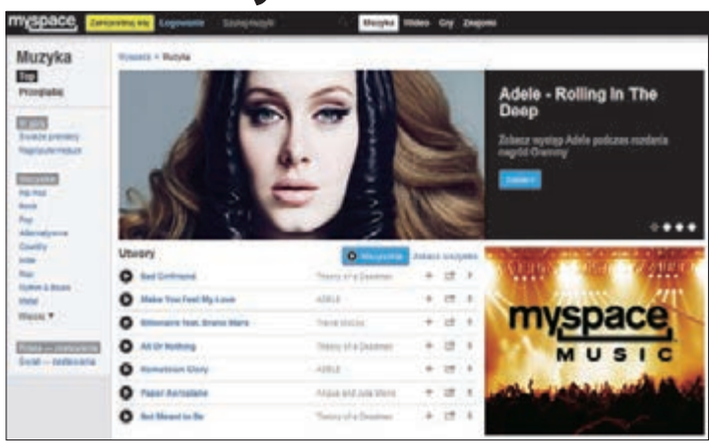
Co warto czytać

W VII edycji konkursu na najlepsze polskie blogi wyłoniono zwycięzców w 10 kategoriach tematycznych. Najlepszy blog w kategorii Podróże i szeroki świat – paragonzpodróży.pl – zdobył jednocześnie nagrodę główną. Jego autorzy, na podstawie swoich doświadczeń, podają praktyczne wskazówki, jak wykorzystać ogromne możliwości taniego podróżowania i zwiedzania świata. **DS**

www.blogroku.pl

PORTAL SPOŁECZNOŚCIOWY

42 miliony utworów



MySpace – kiedyś potężna sieć społecznościowa, z roku na rok traciła na znaczeniu. Teraz będzie walczyć o internautów, koncentrując się nie na typowych funkcjach społecznościowych, lecz na rozrywce, głównie muzyce. Portal udostępnia bezpłatnie 42 mln utworów do słuchania w streamingu (dla porównania Spotify oferuje ich 15 mln). Wprowadził też nowy odtwarzacz z lepszą wyszukiwarką, trybem radia, możliwością słuchania pojedynczych utworów, albumów lub playlist na żądanie. Odsłuchiwaną muzykę można udostępniać na MySpace oraz – co ważne – na Facebooku. Z portalem można się też łączyć bezpośrednio z Facebooka za pomocą specjalnej aplikacji MySpace, dzięki czemu liczba aktywnych użytkowników portalu w ciągu miesiąca (styczeń–luty br.) wzrosła z 900 tys. do 1,6 mln. **DS**

www.myspace.com

BADANIE BEZPIECZNIEJWSIECI

Nie chcą płacić

Tylko co piąty polski internauta byłby skłonny płacić za treści z internetu, gdyby nie miał dostępu do darmowych, ale nie więcej niż 30 zł miesięcznie. To wynik badania przeprowadzonego przez portal Bezpieczniejwsieci. Wolałby też kupować film, utwór czy grę niż płacić abonament za pulę treści. Najwięcej osób zaakceptowałoby (z konieczności) oglądanie reklam w zamian za treści. **DS**

www.bezpieczniejwsieci.org

NOWE STRONY W SIECI

biznesmails.com – zarabianie w sieci i reklamowanie się; minimalna wypłata to 20 zł, ale żeby tyle zarobić, trzeba np. odebrać od 400 do 2 tys. e-maili reklamowych; reklama kosztuje od kilku złotych.

mala-biblioteczka.pl – o książkach dla dzieci i młodzieży, strona głównie dla rodziców; jest tu katalog książek posegregowanych według wieku oraz zapowiedzi wydawnicze i recenzje.

grubszyportfel.pl – informacje o zniżkach i rabatach w twojej okolicy, dopasowane do twoich preferencji, oraz kupony, pozwalające z tych okazji korzystać.

obserwatorkonstytucyjny.pl – informacje, publicystyka, blogi i wideo dotyczące prawodawstwa, konstytucji i zasad państwa prawa; celem jest edukacja i wskazywanie luk w prawie.

CIEKAWOSTKI

visionmobile.com – świetny anglojęzyczny portal z blogiem analizującym wydarzenia, zjawiska, trendy na rynku telekomunikacyjnym.

serfin.pl – dużo porad i informacji dotyczących finansów osobistych i firmowych, „prześwietlanie" ofert, kalkulatory różnego typu.

hitch.me – jeśli masz konto w serwisie LinkedIn i znajdziesz w nim atrakcyjną interesującą profesjonalistkę lub specjalistę, dzięki usłudze Hitch.me możesz przedstawić jej swój profil i zaprosić na spotkanie.

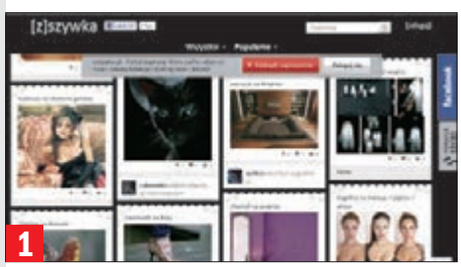
NOWA BLOGOSFERA

natemat.pl – polski HuffingtonPost, czyli serwis współtworzony przez Tomasza Lisa, opiera się na blogach. Ponad 100 polityków, publicystów, artystów i ekspertów z różnych dziedzin komentuje w nich bieżące sprawy i wydarzenia. Czysta forma, duże zdjęcia, tytuły zgodne z zawartością tekstów. **DS**

DLA MŁODZIEŻY BEZ DOROSŁYCH

jo-ki.com – serwis dla młodych w wieku od 7 do 16 lat, w którym mogą opowiadać o swoich pasjach, przedstawić ulubione miejsca, dzielić się zdjęciami i filmami oraz utrzymywać kontakty ze znajomymi. **DS**

FOTOGRAFICZNE INSPIRACJE



zszywka.pl 1 – ten serwis to odpowiednik robiącego furorę na Zachodzie serwisu **pinterest.com** 2 (od maja 2011 zdobył około 13 mln użytkowników). Oba serwisy służą do dzielenia się informacjami o fajnych, ciekawych rzeczach za pomocą fotografii, które „przypina" się na tablicy po to, żeby inni mogli je skomentować, „polubić" czy „przepiąć" na swoją tablicę. Jest możliwe przeglądanie zdjęć według poszczególnych kategorii, np. design, moda męska, podróże, sztuka, lub wyświetlanie wszystkich. Oba projekty mają być źródłem inspiracji do tworzenia kolejnych wariacji na różne tematy. **DS**

HOSTUJ STRONĘ U NAJLEPSZYCH

Wybierz 1&1 Business – najlepszy na rynku pakiet hostingowy według rankingu PC Format.

- **65 darmowych aplikacji Click&Build**
  Używaj do woli! Joomla, Drupal, Wordpress i wiele więcej.
- **Maksymalna dostępność**
  W centrach danych 1&1 Twoje strony są zawsze online!
- **Oprogramowanie dla webmastera**
  Skorzystaj z Adobe® Dreamweaver® lub NetObjects Fusion®.
- **Profesjonalna pomoc techniczna 24/7**
  Zapewniamy całodobowe wsparcie przez email i telefon.

PAKIET HOSTINGOWY
1&1 BUSINESS

- 3 domeny .pl **W PAKIECIE**
- Powierzchnia dyskowa **BEZ LIMITU**
- Transfer **BEZ LIMITU**
- Bazy danych MySQL **BEZ LIMITU**
- Certyfikat SSL **GRATIS**

6 MIESIĘCY ZA DARMO
potem tylko 69,90 zł miesiąc*

DOMENY
.pl .com.pl
.waw.pl
.co

już od **0,–** zł*

1&1

NALEŻYMY DO united internet

Zadzwoń: **00 800 1214 138**** lub odwiedź naszą stronę **www.1and1.pl**

* Ceny nie zawierają VAT (23%). Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Pakiet 1&1 Business w promocji bezpłatnie przez pierwsze 6 miesięcy, następnie 69,90 zł/mies. Promocyjna cena domen dotyczy rejestracji domen polskich. Ogólne warunki handlowe i regulamin promocji na 1and1.pl
** Połączenie bezpłatne.

Morizon

Aplikacja dla osób szukających mieszkania lub domu. Daje dostęp do bazy 900 000 ofert. Każda zawiera opis nieruchomości, zdjęcie i lokalizację na mapie. Wyszukiwarka pozwala ustawić kilkadziesiąt filtrów – od oczywistych, jak cena i metraż, po bardziej wyszukane, np. rodzaj drogi dojazdowej.

Platforma:	Android
Cena:	darmowa
Ocena:	★★★★½

ConnectivityShortcuts

Program umieszcza na pulpicie ikony skrótu do włączania i wyłączania modułów Wi-Fi, bluetooth, transmisji danych i trybu samolotowego. Każda ikona informuje użytkownika o aktualnym stanie każdego z modułów – czy jest włączony, czy wyłączony.

Platforma:	Windows Phone
Cena:	darmowa
Ocena:	★★★★½

Norton Online Family

Aplikacja, która pozwala filtrować i monitorować usługi internetowe w smartfonie dziecka. Jest zintegrowana z usługą o tej samej nazwie przeznaczoną na komputery PC. Pozwala na filtrowanie stron WWW, monitorowanie wyszukiwarki, serwisów społecznościowych, limitowanie czasu dostępu do sieci. Dodatkowa usługa monitorowania zawartości filmów online obecnie nie jest dostępna w Europie.

Platforma:	Android, iOS
Cena:	darmowa
Ocena:	★★★½☆

Alleokazja

Program pozwala upolować okazję na Allegro. Po zdefiniowaniu, jaki produkt i w jakiej cenie chcemy kupić, aplikacja monitoruje wszystkie oferty typu kup teraz w serwisie aukcyjnym, które spełniają zadane kryteria. Program działa w tle i prowadzi przeszukiwanie aukcji. O ciekawych ofertach powiadamia sygnałem.

Platforma:	Android
Cena:	darmowa
Ocena:	★★★★☆

Hatchi

Program nawiązuje do modnej przed laty elektronicznej zabawki tamagotchi. Na jej wbudowanym ekranie można było hodować elektronicznego podopiecznego. Aplikacja Hatchi przenosi te wspomnienia na ekran smartfonu przy zachowaniu mechaniki i prymitywnej grafiki wykorzystanej w pierwowzorze.

Platforma:	iOS
Cena:	4 zł
Ocena:	★★★★½

Handy Scanner Pro

Program umożliwia skanowanie tekstu za pomocą aparatu – kilku kartek jedna po drugiej, a następnie łączy je w jeden dokument – domyślnie plik PDF. Każdą stronę można poddać obróbce, np. podnosząc kontrast. Ostatnie udogodnienie to korekta geometrii stron sfotografowanych pod kątem.

Platforma:	Android
Cena:	16,50 zł
Ocena:	★★★★½

Płaca

Program oblicza wynagrodzenie, które dostajesz na rękę, na podstawie kwoty brutto. Bierze pod uwagę wysokość opłaty na ZUS (w tym OFE) oraz ubezpieczenie zdrowotne (według aktualnych stawek). Uwzględnia także tzw. podwyższone koszty uzyskania przychodu.

Platforma:	iOS
Cena:	4 zł
Ocena:	★★★★½

FOT. FOTOLIA.COM

zyskuje

SMARTFONY

W 2011 roku na rynek trafiło więcej smartfonów niż pecetów, podała firma analityczna Canalys. Pierwszych było 488 mln sztuk, o ponad 60 proc. więcej niż rok wcześniej, pecetów zaś 425 mln – o 15 proc. więcej. Co ciekawe, tablety stanowiły aż 15 proc. wszystkich komputerów osobistych. Smartfony mogły prześcignąć pecety m.in. dzięki spadkowi cen, większemu zapotrzebowaniu klientów na dostęp do internetu i treści online, a także chęci korzystania z coraz liczniejszych mobilnych aplikacji. **DS**

www.canalys.com

KONGRES BRANŻY TELEKOMUNIKACYJNEJ

Pokazali w Barcelonie

Podczas Mobile World Congress prawie 1500 firm związanych z telekomunikacją prezentowało swoje produkty. Jedną z oczekiwanych nowości był HTC One X (inna nazwa Endeavor) – smartfon z układem Nvidia Tegra 3, czyli czterordzeniowym procesorem 1,5 GHz, pamięcią RAM 1 GB i 32 GB pamięci wbudowanej. Działa pod kontrolą Androida 4.0. Oprócz Wi-Fi w standardzie n obsługuje technologię komunikacji zbliżeniowej NFC. Ekran 4,7" Super LCD HD o rozdzielczości 720x1280 pikseli, choć duży, nie dorównuje wielkością Galaxy Note (5,3"). Pod tym względem bliżej do „tabletofonu" Samsunga ma inna nowość LG Vu z ekranem IPS 5", o rozdzielczości 1024x768 pikseli – mniejszej niż 1280x800 w Note, za to o dużej jasności. Jest wyposażony w technologie NFC i DLNA oraz obsługę HDMI. System operacyjny to Android 2.3 z zapowiedzią aktualizacji do wersji 4.0. Działa w sieci LTE. Podobnie jak dwa modele ZTE – PF200 i N910 z Androidem 4.0, które są zwiastunami serii urządzeń LTE chińskiego producenta.

Ciekawą nowinką jest Mozilla Marketplace – platforma do tworzenia aplikacji przy użyciu otwartych technologii (jak HTML5 i API dostarczone przez Mozillę) i ich dystrybucji. Będzie można z nich korzystać na dowolnym urządzeniu obsługującym HTML 5, niezależnie od systemu operacyjnego. **DS**

www.mobileworldcongress.com

RYNEK TELEFONÓW KOMÓRKOWYCH

Nokia wciąż na czele

Choć fiński producent w 2011 roku wypuścił na rynek o prawie 8 proc. mniej telefonów komórkowych niż w 2010 roku, utrzymał pierwsze miejsce na tym rynku, wynika z danych IDC. Dużo większą, 25-proc. stratę poniósł LG i zajmuje 4. pozycję na rynku. Rekordowy przyrost zanotował Apple, nieźle poczyna sobie też chiński ZTE, który coraz mocniej interesuje się rynkami europejskimi, także Polską. **DS**

Najwięksi producenci komórek w 2011 r.

Producent	Dostarczone telefony	Udział w rynku	Roczna zmiana
Nokia	417,1 mln szt.	27 proc.	-7,9 proc.
Samsung	329,4 mln szt.	21,3 proc.	17,6 proc.
Apple	93,2 mln szt.	6 proc.	96,2 proc.
LG	88,1 mln szt.	5,7 proc.	-24,5 proc.
ZTE	66,1 mln szt.	4,3 proc.	30,9 proc.
Pozostali	552,1 mln szt.	35,7 proc.	24,5 proc.

www.idc.com

SMARTFON ZTE NA NVIDII

„Wyższa półka" dla mas

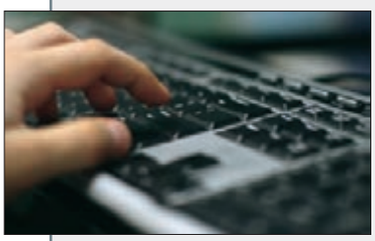
ZTE udostępni w II kwartale smartfon Mimosa X z Androidem 4.0. Najważniejsze elementy dostarcza Nvidia – układ Tegra 2 z dwurdzeniowym procesorem centralnym, chipem grafiki GeForce oraz modemem Icera 450 HSPA+ (transmisja do 21 Mb/s). Inne parametry, jak na telefon dla masowego odbiorcy (ceny nie podano), też są niezłe: ekran qHD 4,3", dwie kamery 5 Mpix, pamięć 4 GB. Mimosa X umożliwi współdzielenie multimediów (technologia DLNA), nagrywanie i odtwarzanie wideo HD. **DS**

www.nvidia.pl/tegra

REKLAMA

w skrócie

TWÓRCY CZY KOPIŚCI?



65 proc. internautów publikuje online własne treści (teksty, zdjęcia, wideo), 85 proc. dzieli się ze znajomymi tym, co znajdzie w sieci – wynika z badania przeprowadzonego przez agencję Think Kong i serwis StudentsWatch (1880 ankietowanych). Internauci to również przysłowiowa „dźwignia handlu": aż 62 proc. przynajmniej raz w miesiącu poleca komuś usługę lub produkt, 5 proc. robi to codziennie. **DS**

www.studentswatch.pl

SUKCESY I PORAŻKI IPADA

W Korei Płd. – ojczyźnie Samsunga – ipad wygrywa konkurencję z Galaxy Tab; należy do niego 70–80 proc. rynku tabletów, podał The Korea Herald. Za to w chińskich sklepach zaczęto konfiskatę tabletów Apple'a z powodu... nazwy ipad. Zarejestrowała ją w Chinach w 2001 roku firma Shenzhen Proview Technology. Apple będzie musiał jej zapłacić od 38 mln do nawet 1,6 mld dol., by móc sprzedawać ipada w Chinach. **DS**

www.wired.com

zyskuje

ZAKUPY GRUPOWE

Ich popularność w Polsce od pojawienia się w kwietniu 2010 roku stale rośnie – według PBI (Polskie Badania Internetu) wiosną 2010 z zakupów grupowych korzystało prawie 560 tys. osób, w listopadzie 2011 ponad 6 mln! W grudniu 2010 roku niecałe 30 proc. ankietowanych słyszało o serwisach zakupów grupowych, rok później – prawie 80 proc. Najbardziej znane witryny tego typu to groupon.pl (75 proc. wskazań), citeam.pl (49 proc.) i gruper.pl (46 proc.). **DS**

www.pbi.org.pl

FOT. PICSEL/123RF/COBALT

SPECJALIZOWANE PROCESORY

Co Polak potrafi w elektronice

Znów głośno o procesorze Warszawa 1, firmy GryfTechnologia z Pisza (prototyp przedstawiono w grudniu 2011). Minister gospodarki Waldemar Pawlak pochwalił go jako „innowacyjny polski produkt, który może mieć zastosowanie w każdej dziedzinie naszego życia". Na procesorze Warszawa będzie można zbudować m.in. komputer, urządzenie mobilne, urządzenia dla armii, przemysłu lub automatyki domowej. Procesor może być programowany bezpośrednio w Javie, dzięki czemu nie tylko specjaliści, ale każdy, kto zna się na Javie, będzie mógł opracowywać swoje rozwiązania. Aby pokazać, że procesor sprawdzi się w działaniu, stworzono testowy system do zbierania danych telemetrycznych, umożliwiający też podgląd na żywo stanu poszczególnych czujników oraz analizę danych z określonego czasu. Gotowy produkt (moduł z procesorem, zestawy startowo-dydaktyczne umożliwiające rozpoczęcie programowania na procesor Warszawa) może być dostępny w połowie 2012 roku.

1

2

Z kolei bytomska firma Digital Core Design opracowała układ DQ80251 2, który będzie promować na Cebicie jako najszybszy procesor z rodziny 80C51. Wyjaśnijmy – nie jest to procesor do komputera. Na DQ80251 będą działać wbudowane systemy, np. w komórkach czy nawigacji. DQ80251 może pracować jako element ukadu SoC (System-on-Chip) albo mikrokontroler w sprzęcie militarnym. **DS**

www.gryftechnologia.com
http://dcd.pl/page/147/about

TRANSAKCJE BEZGOTÓWKOWE

Mobilna kasa w smartfonie

Urządzenie PAYware Mobile Enterprise, które w tym roku ma trafić na polski rynek, pozwoli zamienić iphone, ipod touch lub ipad w terminal do płatności elektronicznych. W tym celu należy pobrać z App Store bezpłatną aplikację na swoje urządzenie Apple'a, następnie połączyć je z PAYware Mobile Enterprise i skonfigurować.

PAYware jest wyposażony w czytnik kart magnetycznych i kart czipowych, system odczytu płatności zbliżeniowych NFC (Near Field Communication). System szyfrowania danych VeriShield Total Protect zapewni bezpieczeństwo danych posiadacza karty płatniczej. Dodatkowo PAYware ma wbudowany czytnik kodów kreskowych (1D i 2D, w tym kodów QR). Dzięki temu potrafi skanować ceny produktów, jak również kupony rabatowe. Port microUSB służy do przesyłania danych i ładowania. Urządzenie waży niecałe 200 g i ma wymiary 135x74,5x31,5 mm.

Rozwiązania tego typu będą popularyzować transakcje bezgotówkowe – nie będziesz musiał mieć w domu pieniędzy, gdy zamówisz jakąś usługę, bo nawet mała firma będzie oferować wygodną formę płatności kartą.

Jednak w Polsce urządzenie PAYware Mobile Enterprise prawdopodobnie zastosują w pierwszej kolejności duże sklepy detaliczne – aby w okresie wzmożonych zakupów umożliwić płacenie za zakupy w dowolnym miejscu w sklepie i zmniejszyć kolejki. **DS**

www.verifone.pl

RAPORT IBM

Świat za 5 lat

Według IBM za 5 lat będziemy lepiej wykorzystywać energię odnawialną, np. podczas jazdy rowerem będzie można ładować urządzenia podłączone do szprych. Hasła dostępu i inne zabezpieczenia zastąpi identyfikacja głosu, siatkówki oka, twarzy. Sterowanie urządzeniami za pomocą myśli będzie stosowane w rozrywce, badaniach mózgu, rehabilitacji. Reklamy w e-mailach będą tak zindywidualizowane, że nie będą traktowane jak spam. I wreszcie zniknie bariera w dostępie do informacji, dzięki popularyzacji internetu i technologii mobilnych. **DS**

www.ibm.pl

LUKSUSOWY MOBILNY ODTWARZACZ HI-FI

Wyłącz rozsądek, włącz Colorfly

Colorfly C4 to kieszonkowy odtwarzacz muzyczny z najwyższej kategorii sprzętu klasy hi-fi. Efektem zastosowania wysokiej klasy układów elektronicznych i konstrukcji urządzenia jest świetny dźwięk – obsługa np. plików WAV o częstotliwości próbkowania do 192 kHz i rozdzielczości 24 bitów czy 44,1 kHz i 16 bitów dla plików FLAC (inne odtwarzane formaty: MP3, Monkey's Audio, AAC, OGG Vorbis). Wbudowana pamięć ma pojemność 32 GB, a jest jeszcze gniazdo kart SDHC. Do tego dochodzi wzornictwo w stylu retro – obudowa wykonana głównie z drewna, z ręcznie wygrawerowanym logo marki. Czy obietnica niesamowitych wrażeń odsłuchowych nie przegra jednak z rozsądkiem? Cena C4 to ok. 2700 zł. **DS**

www.soundmagic.com.pl

ZEGARKI W STYLU GOOGLE'A

Dla fanów

W Google Store pojawiły się zegarki, które mają w nazwie markę Android lub Chrome, a na tarczy logo tych produktów. Nie są to jednak miniaturowe komputerki, np. łączące się z telefonem przez Wi-Fi lub bluetooth. Zegarki pokazują czas i... nowoczesność użytkownika. Cena ok. 60 dol. **DS**

www.googlestore.com

POKROWIEC NA MOBILNY SPRZĘT

Jak pancerz

Pokrowce G-Form Extreme Sleeve do tabletów i notebooków (ekran 10", 11,6", 13,3", 15,4" i 15,6") chronią je w ekstremalnych warunkach, np. przy upadku z dużej wysokości. Etui są elastyczne i lekkie, ale wykonane z materiału pochłaniającego energię nawet mocnego uderzenia. Są też wodoodporne. Cena 250–370 zł. DS

www.komputronik.pl

PRZENOŚNE GŁOŚNIKI

Mobilne muzyczne stworki

Przenośne głośniki do smartfonów czy empetrójek mają przeróżne kształty. Artyści Pariz One i Dolaso proponują modele: Black Ninja, Blue Monster i Hellboy, każdy o mocy 2,5 W. Są one wyposażone w złącze miniUSB, które służy do podłączenia głośnika do źródła muzyki lub do zasilania – w zestawie jest kabel z końcówkami miniUSB, USB oraz stereo jack 3,5". Po pełnym doładowaniu głośniczek wystarczy na 4 godziny słuchania. Muzyczne stworki są niewielkie – wymiary ok. 7x5x4 cm i można je dopiąć do pęku kluczy. Cena ok. 100 zł (20 GBP). **DS**

www.firebox.com

REKLAMA

MANHATTAN
BRINGING COMPUTERS TO LIFE
Bogata oferta akcesoriów dostępna w sklepach sieci
ELECTRO WORLD

Wysoka rozdzi

Najpopularniejszą i najbardziej opłacalną w zakupie grupą monitorów LCD są dziś modele o przekątnych 22”, a nawet 24” i rozdzielczości Full HD. To urządzenia o najlepszej relacji możliwości do ceny – mniejszych kupować nie warto. Testujemy takie modele i radzimy, co wybrać. Mamy również propozycje dla osób, które szukają mniejszego ekranu. **SEBASTIAN KRĘZEL**

Cechy dobrego monitora LCD

JAKOŚĆ OBRAZU
Odwzorowanie kolorów, idealna ostrość obrazu, dobre kąty widzenia, równomierne podświetlenie matrycy oraz brak defektów, takich jak smużenie czy dithering, to najważniejsze cechy dobrego monitora.

WYPOSAŻENIE
Monitor musi mieć przynajmniej jedno cyfrowe wejście obrazu, nie zaszkodzą także głośniczki. Dobre modele mają podstawę pozwalającą na regulację wysokości ekranu, czujnik oświetlenia i czujnik obecności użytkownika przed monitorem.

OBSŁUGA
Wygodny panel sterujący oraz intuicyjne menu ekranowe w języku polskim ułatwią dostosowanie parametrów obrazu do własnych wymagań. Wygodne jest też oprogramowanie do konfiguracji parametrów obrazu.

elczość

Podstawowe informacje

W artykule:
- Jak dobrać monitor do potrzeb
- Na co zwracać uwagę przy zakupie monitora
- Informacje o rodzajach matryc
- Wyniki testu 7 monitorów Full HD oraz 3 monitorów HD
- Opisy najciekawszych modeli

W sklepach naprawdę jest w czym wybierać – samych monitorów Full HD, czyli o rozdzielczości 1920x1080 jest ponad pół tysiąca! Bez problemu znajdziesz więc monitor, który będzie ci dobrze służył. Doradzimy, na co zwrócić uwagę w tym gąszczu produktów, aby wybrać takie urządzenie, które najlepiej będzie odpowiadało twoim potrzebom.

Przekątna i rozdzielczość

Pierwsza i najważniejsza decyzja dotyczy przekątnej monitora, czyli jego wielkości. Wielkość ekranu warto dopasować do zastosowań komputera – prace biurowe można wykonywać na niewielkim ekranie, ale gry czy filmy lepiej wyglądają na większym. Optymalnym rozwiązaniem jest przekątna od 19 do 24 cali.

Pamiętaj! Przed kupnem wybranego modelu sprawdź, czy zmieści się na twoim biurku. Trochę miejsca zaoszczędzisz, montując monitor na ścianie. W tym celu z tyłu obudowy musi mieć otwory montażowe w standardzie VESA.

Jeśli chodzi o rozdzielczość, wybór jest ograniczony, bo niemal wszystkie nowe monitory to konstrukcje Full HD, czyli o rozdzielczości 1920x1080 pikseli. Warto jednak pamiętać, że nowoczesne gry uruchamiane w takiej rozdzielczości wymagają wydajnej karty graficznej – na słabej nie będą działały płynnie. Wtedy rozwiązaniem jest zmiana rozdzielczości gier poniżej trybu Full HD, co będzie się wiązało ze spadkiem jakości obrazu (dzieje się tak zawsze, gdy monitor LCD musi wyświetlić obraz o rozdzielczości niższej niż nominalna rozdzielczość matrycy). Jeśli dużo grasz, a nie stać cię na wydajną kartę graficzną, lepiej kupić monitor o mniejszej rozdzielczości – 1366x768.

Złącza i dodatki

Sprawdź, jakie złącza ma twoja karta graficzna. Większość kart ma co najmniej jedno wyjście D-Sub (albo można je uzyskać za pomocą przejściówki). Niemal każdy monitor ma również takie wejście. Lepszą jakość obrazu zapewniają jednak złącza cyfrowe, takie jak DVI czy HDMI, obecne na każdej współczesnej karcie. Niestety, część monitorów, zwłaszcza tych najtańszych, nie ma żadnego wejścia cyfrowego. Lepiej takich rozwiązań unikać i wybierać tyko wśród modeli ze złączem cyfrowym.

Przed zakupem monitora warto się upewnić, czy w zestawie jest kabel, którego będziesz używać (DVI, HDMI). W zestawie często dołączany jest tylko najtańszy D-Sub, natomiast kabel cyfrowy trzeba osobno dokupić. Jeśli dowiesz się o tym zawczasu, będziesz mógł nabyć brakujący kabel wraz z monitorem, by oszczędzić sobie poszukiwań.

Rodzaje matryc

Monitory mają kilka różnych rodzajów matryc LCD. Najbardziej popularną odmianą są matryce typu TN. Ich zalety to niska cena i krótki czas reakcji (lepsze wyświetlanie dynamicznego obrazu). Niestety, panele te mają kilka wad, przede wszystkim wąskie kąty widzenia, zwłaszcza z góry i z dołu, niezbyt dużą dokładność odwzorowania kolorów, a także bardzo jasną czerń, która uniemożliwia uzyskanie dużego kontrastu.

W ostatnich miesiącach coraz większą popularność zyskują matryce typu IPS, które stają się coraz tańsze. Ich zalety to wierniejsze odwzorowywanie kolorów, zdecydowanie lepsze kąty widzenia, a także głębsza czerń. W porównaniu z matrycami TN mają wadę w postaci dłuższego czasu reakcji, przez co teoretycznie bardziej widać efekt smużenia, ale w praktyce trudno to potwierdzić.

Trzecia grupa matryc to MVA (wraz z licznymi odmianami S-MVA, P-MVA) oraz PVA. Mają one wiele cech wspólnych z technologiami TN i IPS: dobre kąty widzenia, wierne odwzorowanie kolorów, głęboką czerń i relatywnie krótki czas reakcji. Wadą jest wysoka cena, przez co monitory tego typu są najmniej popularne – w sklepach jest zaledwie kilkanaście konstrukcji Full HD tego typu.

Zaletą podświetlania LED w monitorach LCD jest zredukowanie grubości wyświetlaczy. Po lewej stronie widać, jak cienki może być monitor LED, a po prawej – typowy monitor ze świetlówkami. Technologia LED zmniejsza też zużycie energii, co oznacza niższe rachunki za prąd.

W praktyce często się jednak okazuje, że dobry monitor z matrycą TN zapewnia lepszą jakość obrazu niż tańsze wersje monitorów z matrycą IPS.

Możliwości regulacji

Przeciętny monitor umożliwia dostosowanie pozycji ekranu tylko poprzez jego pochylenie o kilkanaście stopni do przodu lub do tyłu. Ma to duże znaczenie przy wąskich kątach widzenia, bo obraz widziany lekko z góry lub z dołu wygląda zupełnie inaczej niż powinien. Ustawienie monitora pod odpowiednim kątem jest jedyną metodą uzyskania optymalnego obrazu.

Są jednak konstrukcje znacznie lepsze, na wysokiej nóżce o regulowanej wysokości. Umożliwia ona ustalenie takiej pozycji ekranu, która jest najbardziej ergonomiczna dla użytkownika (górna krawędź ekranu powinna być na wysokości oczu). Natomiast osoby dużo czytające na ekranie docenią możliwość obracania panelu do pozycji pionowej (tzw. pivot). W tym ostatnim przypadku potrzebny jest dodatkowy program, który odwróci obraz o 90 stopni, lub aktywowane odpowiednie funkcje w sterowniku karty graficznej.

Monitory różnią się także pod względem możliwości regulacji samych parametrów obrazu. Większości osób wystarczą podstawowe regulacje (jasność, kontrast, składowe RGB). W poważniejszych zadaniach, np. opracowywaniu zdjęć czy filmów, lepiej się sprawdzają monitory, w których można dokładnie regulować temperaturę barwową i współczynnik gamma.

Warto także wspomnieć o tym, że część monitorów ma program zastępujący niezbyt wygodne menu ekranowe. Pozwala on na ustawianie jakości obrazu bezpośrednio z Windows. Do działania takiego programu wymagane jest jednak połączenie z kartą graficzną za pośrednictwem cyfrowego złącza.

Rozdzielczość 1920x1080 1 zapewnia przede wszystkim większy obszar roboczy, ale w grach stanowi wyzwanie dla karty graficznej. W rozdzielczości 1366x768 2 gry działają płynniej, ale tak mały ekran nadaje się głównie do prac biurowych.

FOT. FOTOLIA.COM; PHILIPS

Podsumowanie testu

Przetestowaliśmy siedem monitorów o różnej przekątnej i rozdzielczości Full HD, a także – dla osób o mniejszych potrzebach – trzy monitory o rozdzielczości 1366x768 pikseli.

Jakość obrazu

Większość testowanych monitorów to konstrukcje bazujące na matrycach TN. Tylko dwa (LG Flatron IPS226V, AOC i2353Fh) mają droższą matrycę IPS. Panel wyższej klasy nie zagwarantował im zwycięstwa w zestawieniu, choć monitor LG uzyskał najwyższą ocenę jakości obrazu. Złożyła się na to dobra jasność, wysoki kontrast statyczny i najmniejsze błędy odwzorowania barw. To wszystko LG oferuje w domyślnym trybie pracy, bez kalibracji. Ekran zaskakuje też krótkim, subiektywnie zmierzonym czasem reakcji matrycy, choć odstaje trochę od najlepszych modeli pod względem temperatury barwowej.

Tańszy Philips 221P3LPYES z matrycą TN wyświetlał tylko nieznacznie słabszy obraz. Większy był błąd odwzorowania barw i niedoskonałości w wyświetlaniu przejść gradientowych. Co dziwne, zmierzony czas reakcji matrycy był dłuższy niż w modelu LG, za to kontrast był tak samo dobry (teoretycznie w matrycy TN powinien być znacznie gorszy).

Drugi monitor z matrycą IPS (AOC i2353Fh) cechuje się lepszą jasnością maksymalną, ale za to znacznie słabszym kontrastem statycznym.

Generalnie monitory z miejsc 3–7 zapewniają bardzo zbliżony poziom wyświetlania obrazu. Na ocenę wpływały po prostu duże niedoskonałości w jednej konkretnej dziedzinie, jak np. w przypadku monitora Benq RL2240H były to fatalne współczynniki kontrastu statycznego. Zbyt mocno od pozostałych konstrukcji nie odstaje także monitor Asus VH242H, który jako jedyny ma podświetlenie CCFL (świetlówki) – uzyskana jasność maksymalna wcale nie była lepsza od monitorów LED.

Wyposażenie i możliwości

Wyposażenie i możliwości również miały bardzo duży wpływ na ostateczną ocenę produktu. Liderowi testu, monitorowi Philips 221P3LPYES, znacznie pomógł bogaty zestaw złączy, duże możliwości regulacji pozycji ekranu czy taki detal, jak wbudowane głośniczki. Monitor ten jako jedyny pozwala na regulowanie wysokości ekranu, obrotu w bok, a także przestawienie ekranu do pozycji pionowej.

Ale to nie koniec możliwości tego monitora. Ma on wbudowany czujnik oświetlenia, dzięki któremu może automatycznie dostosowywać jasność obrazu do oświetlenia w pomieszczeniu. Jest także czujnik obecności użytkownika przed monitorem, dzięki czemu obraz może być wygaszany natychmiast, gdy wstaniemy od biurka. Ocenę podniosło także rozbudowane menu ekranowe oraz oprogramowanie do regulacji parametrów obrazu.

Niektóre monitory mają oprogramowanie pozwalające na dostosowanie parametrów wyświetlania obrazu bez dotykania panelu sterowania w monitorze. Dzięki temu sterowanie monitorem staje się znacznie łatwiejsze.

Dwa czujniki oraz bogate menu ekranowe ma też monitor Samsung SyncMaster SA550. Jest to cały pakiet predefiniowanych trybów wyświetlania obrazu, a także bogaty zestaw trybów automatycznych, dobierających parametry w zależności od aktualnych warunków oświetleniowych. Mimo to monitor nie przebił się na wyższą pozycję w teście ze względu na detale: jedno wejście cyfrowe, brak głośniczków, przeciętną liczbę funkcji manualnego sterowania jakością wyświetlanego obrazu.

Warto wspomnieć, że producenci coraz częściej stosują dotykowe sensory zamiast przycisków do sterowania. Ma to niestety więcej wad niż zalet. W warunkach ze słabszym oświetleniem sterowanie parametrami obrazu nie jest możliwe, bo panelu dotykowego nie czuje się pod palcami ani nie widzi (chyba że jest podświetlany). W niektórych modelach sterowanie działa nieprecyzyjnie, reagując na dotyk nie za każdym razem – tak właśnie było w przypadku testowanego Samsunga. Oczywiście nie wykluczamy, że wada ta dotyczyła tylko i wyłącznie testowanego egzemplarza.

Panele z podświetlaniem LED stają się tak cienkie, że nie ma na nich miejsca na złącza, głośniki i przyciski. Przykładem jest AOC i2353Fh, który wszystkie te elementy ma umieszczone w podstawie.

Rodzaje złączy w monitorach

HDMI

Bardzo popularny, cyfrowy interfejs służący do przesyłu obrazu i dźwięku, pozwalający podłączyć monitor do komputera, odtwarzacza wideo lub konsoli do gier.

DisplayPort

Coraz częściej spotykany odpowiednik HDMI. Można do niego podłączyć komputer z takim samym interfejsem albo dowolne urządzenie z wyjściem HDMI (przez odpowiednią przejściówkę).

DVI

Starszy, cyfrowy standard przesyłu obrazu, ale niepozwalający na przesył dźwięku (co zapewnia HDMI); można do niego podłączyć komputer z takim wyjściem albo dowolne urządzenie wyposażone w HDMI (stosując kabel DVI-HDMI).

D-Sub

Najstarszy, analogowy interfejs monitorów. Można do niego podłączyć obraz z komputera wyposażonego w wyjście D-Sub albo DVI (przez przejściówkę).

Konstrukcje ekologiczne

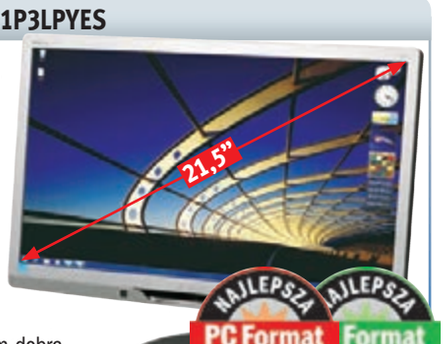
Większość nowych monitorów to konstrukcje z podświetleniem LED. Tylko Asus VH242H ma podświetlanie starszego typu. Naturalnie, jest to jednocześnie konstrukcja o największym zapotrzebowaniu na prąd, choć z drugiej strony to największy monitor w teście. Jednak różnice pod względem zapotrzebowania na energię między LED a CCFL nie są bardzo duże. Dobrym przykładem jest model AOC i2353Fh, który pod względem maksymalnego poboru prądu różni się zaledwie o 8 watów, natomiast w normalnym trybie pracy (przy zmniejszeniu jasności do 120 nitów) różnice wynoszą już tylko 5 watów.

Najlepiej pod względem energooszczędności wypadły małe monitory o rozdzielczości 1366x768 pikseli. W trakcie normalnego użytkowania ich moc wynosiła zaledwie 8–9 watów. To ułamek mocy całego komputera.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Opisy wybranych modeli monitorów

1. miejsce Philips 221P3LPYES



Monitor o dużych możliwościach. Jedyny, który pozwala na regulowanie ekranu na wiele sposobów: można go pochylać, przekręcać do pionu i obracać ekran w poziomie bez poruszania podstawki. Do tego urządzenie ma czujnik obecności użytkownika przed monitorem oraz czujnik natężenia światła. Sam ekran zapewnia, wprawdzie nie świetną, ale całkiem dobrą jakość wyświetlanego obrazu.

Ocena: jakość **bardzo dobry 4,79**
Ocena: jakość/cena **bardzo dobry 4,75**
Cena **723 zł**

PLUSY
- Duże możliwości regulacji pozycji panelu
- Bogate wyposażenie

MINUSY
- Słabe odwzorowanie przejść gradientowych
- Brak polskiego menu

Dostarczył: Philips, www.philips.pl

2. miejsce LG Flatron IPS226V

Główną zaletą tego modelu jest matryca IPS cechująca się lepszymi kątami widzenia, wierniejszym odwzorowaniem kolorów i zadowalającymi przejściami gradientowymi niż matryce TN. Testy udowodniły, że matryca wcale nie ma zbyt długiego czasu reakcji, czego powodem miałaby być rzekomo technologia IPS. Wyniki niektórych pomiarów były nawet lepsze niż w monitorach z matrycami TN.

Ocena: jakość **bardzo dobry 4,55**
Ocena: jakość/cena **dobry 4,41**
Cena **765 zł**

PLUSY
- Odwzorowanie kolorów
- Czasy reakcji matrycy
- Kąty widzenia

MINUSY
- Słabe możliwości regulacji pozycji

Dostarczył: LG Electronics, www.lge.pl

3. miejsce Asus VH242H

Jedyny w naszym teście monitor z podświetlaniem CCFL, co automatycznie odbiło się na grubości panelu, znacznie ją zwiększając, oraz poborze energii. Obraz uzyskiwany na monitorze jest całkiem niezły, np. jeśli chodzi o płynność przejść gradientowych. Zaleta to spora liczba złączy audio oraz wideo, a wady to niejednorodne podświetlenie i dość duży błąd odwzorowania kolorów.

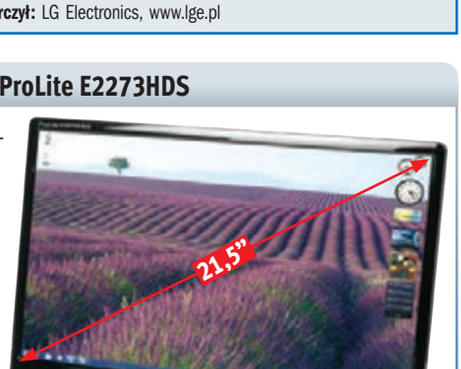
Ocena: jakość **dobry 4,37**
Ocena: jakość/cena **dobry 4,46**
Cena **680 zł**

PLUSY
- Dobra jasność i kontrast
- Duża przekątna

MINUSY
- Przeciętne odwzorowanie kolorów
- Brak polskiego menu

Dostarczył: Asus, pl.asus.com

4. miejsce Iiyama ProLite E2273HDS



Monitor, jak przystało na model z podświetlaniem LED, ma bardzo cienki ekran. Dość przeciętnie wypada pod względem realnej, zmierzonej jasności oraz statycznego kontrastu, ale nieźle sobie radzi z poprawnym odwzorowaniem kolorów. Czasy reakcji urządzenia są raczej umiarkowane. Można narzekać na niewielką liczbę funkcji w menu, jednak do większości zastosowań to w zupełności wystarczy.

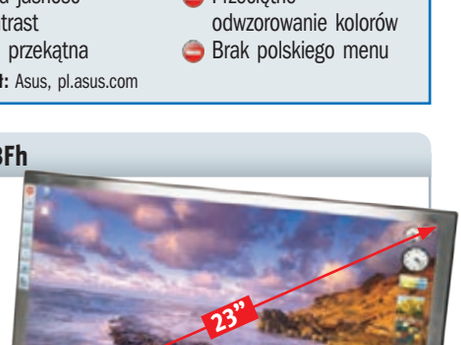
Ocena: jakość **dobry 4,25**
Ocena: jakość/cena **dobry 4,28**
Cena **700 zł**

PLUSY
- Zadowalająca jakość odwzorowania kolorów
- Dobre wyposażenie

MINUSY
- Słaba jasność i kontrast

Dostarczył: Iiyama, www.iiyama.com

5. miejsce AOC i2353Fh



Bardzo cienki panel oraz efektowna aluminiowa ramka. Oryginalnym rozwiązaniem jest umieszczenie dotykowego panelu sterowania na podstawce urządzenia. W podstawce umieszczono także złącza monitora. Producent zadbał również o ładne menu ekranowe. Ten efektowny monitor nie jest jednak pozbawiony minusów. Jakość odwzorowania kolorów jest przeciętna mimo zastosowanej w nim matrycy typu IPS.

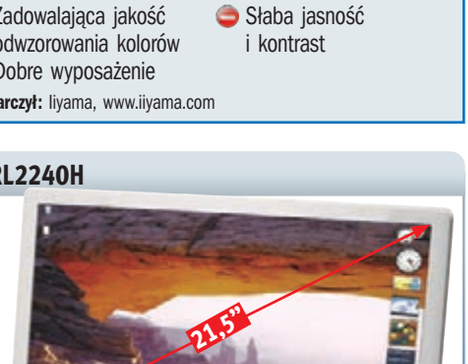
Ocena: jakość **dobry 4,22**
Ocena: jakość/cena **dobry 4,16**
Cena **739 zł**

PLUSY
- Futurystyczny wygląd
- Estetyczne menu
- Matryca IPS

MINUSY
- Przeciętne czasy reakcji
- Nie najlepsze odwzorowanie kolorów

Dostarczył: AOC, www.aoc-europe.com

6. miejsce Benq RL2240H



Monitor jest przeznaczony dla graczy, zwłaszcza fanów RTS-ów. O jego przeznaczeniu miały zdecydować bardzo krótkie czasy reakcji matrycy. Faktycznie są one lepsze niż w większości przetestowanych przez nas monitorów, jednak nie na tyle dobre, by zdeklasować konkurencję. Unikatowe cechy monitora to wyjątkowy kolor oraz rozbudowane menu.

Ocena: jakość **dobry 4,20**
Ocena: jakość/cena **bardzo dobry 4,67**
Cena **558 zł**

PLUSY
- Bardzo atrakcyjna cena
- Dobra jakość kolorów
- Krótkie czasy reakcji

MINUSY
- Fatalny kontrast statyczny

Dostarczył: Benq, www.benq.pl

Objaśnienia do tabeli

Skala ocen:

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Maksymalna jasność/kontrast
Pierwszy parametr dotyczy jasności zmierzonej na białej planszy testowej, przy wszystkich parametrach monitora ustawionych na wartości maksymalne. Drugi parametr to stosunek jasności pełnoekranowej białej planszy do czarnej planszy, przy wartości kontrastu ustawionej na maksimum. Na potrzeby testu wyłączane były wszelkie tryby kontrastu dynamicznego.

2 Kontrast na pełnym ekranie/na szachownicy
Pomiar podobny do poprzedniego, lecz wykonany przy jasności monitora 120 nitów, co zapewnia komfortową pracę użytkownikowi. W takiej sytuacji mierzono kontrast dla dwóch wariantów: obrazów pełnoekranowych oraz testowej szachownicy (tzw. kontrast ANSI). Ten drugi pomiar najlepiej odzwierciedla realny kontrast obrazu.

3 Temperatura barwowa dla bieli/szarości
Temperatura barwowa zmierzona przy ustawieniu kolorów neutralnych. Dane dotyczą bieli, szarości 25 proc., 50 proc. oraz 75 proc. Dobry monirtor powinien zapewnić temperaturę na poziomie 6500K, niezmienną dla bieli i wszystkich odcieni szarości.

4 Błędy odwzorowania kolorów
Wyniki pomiarów uzyskanych przy użyciu kolorymetru. Zmierzone wartości kolorów porównywane były z barwami oryginalnymi w programie PatchTool. Im wartość błędu pomiaru jest mniejsza, tym lepiej. Trzy liczby w tabeli określają błąd ogólny, błąd z 90 proc. najlepszych pól testowych oraz błąd z 10 proc. najgorszych pól testowych.

5 Praca z dokumentami
Subiektywna ocena jakości obrazu podczas pracy z tradycyjnymi dokumentami (czarne litery na białym tle) i z dokumentami z białymi literami na czarnym tle (np. stronami WWW). Ocenie podlegał efekt smużenia tekstów podczas przewijania stron w górę i w dół.

6 Czas reakcji matrycy
Czas zmierzony za pomocą programu Pixel Persistence Analyzer i funkcji Chase Test. Cztery wyniki dotyczą zaświecenia i zgaszenia piksela (przejście czarny-biały-czarny), a także trzech kombinacji kolorystycznych zdefiniowanych w programie.

Wynik testu monitorów Full HD

			1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce	
	Producent Model	Wagi	Philips 221P3LPYES	Ocena	LG Flatron IPS226V	Ocena	Asus VH242H	Ocena
	Jakość obrazu							
	Przekątna ekranu/rozdzielczość	7%	21,5"/1920x1080 pikseli	5,95	22"/1920x1080 pikseli	5,95	23,6"/1920x1080 pikseli	5,95
1	Maksymalna jasność/kontrast	7%	255,8 nitów/774:1	4,68	233,3 nitów/825:1	4,54	214 nitów/685:1	4,12
2	Kontrast na pełnym ekranie/na szachownicy	7%	747:1/791:1	5,94	747:1/752:1	5,90	666:1/681:1	5,44
3	Temperatura barwowa dla bieli/szarości	6%	7226/7428/7496/7659K	4,57	6810/7523/7662/7559K	4,35	5550/7487/8561/9099K	2,85
4	Błąd odwzorowania kolorów	7%	delta E 3,8/3,4/7,3	4,06	delta E 2,6/2,1/6,4	4,48	delta E 5,5/4,9/10,5	3,51
	Równomierność podświetlenia	4%	dobra z zastrzeżeniami	4,00	dobra z zastrzeżeniami	4,00	dobra z zastrzeżeniami	4,00
	Poprawność przejść gradientowych	4%	widoczne wielobarwne wstęgi	3,00	widoczne jednokolorowe prążki	5,00	bez zastrzeżeń	6,00
	Dithering (mieszanie kolorów)	3%	niewidoczne piksele	5,00	niewidoczne piksele	5,00	niewidoczne piksele	5,00
5	Praca z dokumentami czarne znaki na białym tle/białe znaki na czarnym tle	3%	widoczne smużenie przy przewijaniu strony/widoczne smużenie przy przewijaniu strony	3,00	widoczne smużenie przy przewijaniu strony/widoczne smużenie przy przewijaniu strony	3,00	widoczne smużenie przy przewijaniu strony/widoczne smużenie przy przewijaniu strony	3,00
	Likwidacja odbić światła	4%	powłoka standardowa	5,00	powłoka standardowa	5,00	powłoka standardowa	5,00
6	Czas reakcji matrycy	4%	18/31/19/23 ms	3,82	17/18/13/18 ms	4,23	16/31/18/19 ms	3,93
	Kąt widzenia z boku/góry/dołu	4%	dobry/przeciętny/przeciętny	4,33	dobry/dobry/przeciętny	4,67	dobry/dobry/przeciętny	4,67
	Jakość obrazu suma	**60%**	**ocena pośrednia**	4,61	**ocena pośrednia**	4,80	**ocena pośrednia**	4,48
	Wyposażenie i możliwości							
	Wejścia wideo	5%	DVI, D-SUB, DisplayPort	6,00	DVI, D-SUB, HDMI	6,00	DVI, D-SUB, HDMI	6,00
	Głośniki/złącza audio	4%	głośniczki stereo/mini-jack, wyjście słuchawkowe	6,00	wyjście słuchawkowe	2,00	głośniczki stereo/mini-jack, wyjście słuchawkowe	6,00
	Panel regulacyjny	2%	w jednej linii, z przodu; opisy czytelne, podświetlane	5,00	w jednej linii, z przodu; opisy nadrukowane	5,00	w jednej linii, z przodu; opisy czytelne, nadrukowane, duże i wyczuwalne pod palcami	6,00
	Wyposażenie dodatkowe	3%	czujnik światła,czujnik obecności użytkownika	4,00	brak	1,00	brak	1,00
	Tryby wyświetlania obrazu	3%	zdjęcia, filmy, gry, biuro, sRGB, użytkownika, inne	6,00	automatyczny, zdjęcia, filmy, tekst, sRGB, użytkownika	6,00	zdjęcia, filmy, gry, inne	5,00
	Opcje dostępne w menu	4%	temperatura kolorów, proporcje składowych RGB, gamma, siła głosu, wygładzanie obrazu/ostrość, informacje o trybie pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych, opcje dotyczące wyglądu i pozycji samego menu	4,30	temperatura kolorów, proporcje składowych RGB, gamma, siła głosu, podświetlenie, wygładzanie obrazu/ostrość, informacje o trybie pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych	3,90	proporcje składowych RGB, nasycenie, siła głosu, wygładzanie obrazu/ostrość, informacje o trybie pracy	3,00
	Język menu ekranowego	1%	angielski	3,00	polski, z błędami w tłumaczeniu	4,00	angielski	3,00
	Regulacje dostępne bez wchodzenia do menu	2%	regulacja siły głosu, inne	3,00	automatyczne pozycjonowanie obrazu, wybór wejścia wideo, tryb wyświetlania (kolorystyczny), zmiana proporcji obrazu	5,00	jasność, wybór wejścia wideo, tryb wyświetlania (kolorystyczny), regulacja siły głosu	5,00
	Regulacje położenia ekranu	4%	wysokość, pochylenie, obrót do pionu, obrót w lewo i w prawo, montaż na ścianie	6,00	pochylenie, montaż na ścianie	4,00	pochylenie, montaż na ścianie	4,00
	Zasilacz	1%	wewnętrzny	5,00	zewnętrzny	3,00	wewnętrzny	5,00
	Kable dostarczone z zestawem	2%	HDMI, D-SUB, audio, kabel zasilania	4,00	DVI, D-Sub, kabel zasilania	4,00	D-SUB, kabel zasilania	3,00
	Oprogramowanie	1%	sterowniki, profil ICC, SmartControl	5,00	sterowniki, profil ICC, EasySetPackage	5,00	brak	1,00
	Moc minimalna/typowa/maksymalna	2%	0/13/15 W	5,53	0/20/30 W	4,47	1/30/43 W	3,18
	Instrukcja drukowana/elektroniczna	1%	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje urządzenie i inne zagadnienia	6,00	brak/opisuje urządzenie i inne zagadnienia	6,00	brak w testowanym zestawie	1,00
	Wyposażenie i możliwości suma	**35%**	**ocena pośrednia**	5,18	**ocena pośrednia**	4,16	**ocena pośrednia**	4,12
	Dane techniczne							
	Matryca i podświetlenie		TN LED		IPS LED		TN CCFL	
	Wielkość (szerokość) plamki		0,248 mm		0,248 mm		0,272 mm	
	Maks. jasność/kontrast		250 nitów/20 000 000:1		250 nitów/5 000 000:1		300 nitów/20 000:1	
	Kąt widzenia w poziomie/pionie		176/170 stopni		178/178 stopni		170/160 stopni	
	Maksymalne wymiary monitora		507x487x220 mm		403x514x230 mm		416x562x220 mm	
	Waga monitora		5,6 kg		3,5 kg		5,8 kg	
	Gwarancja i serwis							
	Okres gwarancyjny	2%	2 lata	3,50	2 lata	3,50	3 lata	5,00
	Realizacja napraw gwarancyjnych	1%	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00
	Pomoc w internecie	1%	www.philips.pl	5,00	www.lge.pl	5,00	www.asus-polska.pl	5,00
	Kontakt telefoniczny	1%	(22) 349 15 05	4,00	0801 54 54 54	5,00	(22) 571 80 40	4,00
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	4,20	**ocena pośrednia**	4,40	**ocena pośrednia**	4,80
	Wynik testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry**	4,79	**bardzo dobry**	4,55	**dobry**	4,37
	Ocena końcowa: jakość/cena		**bardzo dobry**	4,75	**dobry**	4,41	**dobry**	4,46
	Średnia cena rynkowa		723 zł		765 zł		680 zł	
	Do testu dostarczył		Philips, www.philips.pl		LG Electronics, www.lge.pl		Asus, pl.asus.com	

4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce	
Iiyama ProLite E2273HDS	**Ocena**	**AOC i2353Fh**	**Ocena**	**Benq RL2240H**	**Ocena**	**Samsung SyncMaster SA550**	**Ocena**
21,5"/1920x1080 pikseli	5,95	23"/1920x1080 pikseli	5,95	21,5"/1920x1080 pikseli	5,95	23"/1920x1080 pikseli	5,95
242,2 nitów/177:1	3,55	257,8 nitów/174:1	3,70	304,8 nitów/100:1	4,00	230 nitów/164:1	3,41
229:1/229:1	2,77	206:1/205:1	2,63	43:1/64:1	1,72	153:1/154:1	2,32
7875/8026/8278/8544K	4,06	7481/7995/8189/8661K	3,89	6642/6664/6645/6206K	4,98	6590/6578/6719/6924K	4,97
delta E 3,3/2,9/6,6	4,25	delta E 3,8/3,5/6	4,08	delta E 3,8/3,4/7,7	4,06	delta E 3,9/3,3/8,7	4,04
przeciętna	3,00	dobra	5,00	dobra z zastrzeżeniami	4,00	dobra z zastrzeżeniami	4,00
widoczne jednokolorowe prążki	5,00	widoczne jednokolorowe prążki	5,00	widoczne jednokolorowe prążki	5,00	widoczne jednokolorowe prążki	5,00
niewidoczne piksele	5,00	niewidoczne piksele	5,00	niewidoczne piksele	5,00	niewidoczne piksele	5,00
widoczne smużenie przy przewijaniu strony/widoczne smużenie przy przewijaniu strony	3,00	widoczne smużenie przy przewijaniu strony/widoczne smużenie przy przewijaniu strony	3,00	widoczne smużenie przy przewijaniu strony/widoczne smużenie przy przewijaniu strony	3,00	widoczne smużenie przy przewijaniu strony/widoczne smużenie przy przewijaniu strony	3,00
powłoka standardowa	5,00	powłoka standardowa	5,00	powłoka standardowa	5,00	powłoka standardowa	5,00
26/26/21/23 ms	3,73	28/36/33/36 ms	3,12	13/15/17/17 ms	4,30	15/13/15/17 ms	4,33
dobry/dobry/słaby	4,33	dobry/dobry/dobry	5,00	dobry/dobry/słaby	4,33	dobry/przeciętny/słaby	4,00
ocena pośrednia	**4,14**	**ocena pośrednia**	**4,24**	**ocena pośrednia**	**4,24**	**ocena pośrednia**	**4,22**
DVI, D-SUB, HDMI	6,00	D-SUB, HDMI, dodatkowe HDMI	5,00	DVI, D-SUB, HDMI	6,00	D-SUB, HDMI	5,00
głośniczki stereo/mini-jack	5,00	głośniczki stereo/mini-jack	5,00	wyjście słuchawkowe	2,00	brak	1,00
w jednej linii, z przodu; opisy czytelne, nadrukowane	6,00	w jednej linii, z przodu; opisy słabo widoczne, nadrukowane	5,00	w jednej linii, z boku; opisy czytelne, nadrukowane, przyciski duże i wyczuwalne pod palcami	5,00	w jednej linii, z przodu; opisy czytelne, nadrukowane	6,00
brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	czujnik światła,czujnik obecności użytkownika	4,00
automatyczny, zdjęcia, filmy, gry, tekst, inne	6,00	automatyczny, dynamiczny, filmy, gry, biuro, tekst, użytkownika, inne	6,00	dynamiczny, zdjęcia, filmy, gry, sRGB, inne	6,00	automatyczny, dynamiczny, filmy, gry, użytkownika, inne	6,00
proporcje składowych RGB, siła głosu, regulacja overdrive, wygładzanie obrazu/ostrość, informacje o trybie pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych	2,65	proporcje składowych RGB, gamma, siła głosu, informacje o trybie pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych, opcje dotyczące wyglądu i pozycji samego menu	3,15	temperatura kolorów, proporcje składowych RGB, gamma, siła głosu, wygładzanie obrazu/ostrość, informacje o trybie pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych, opcje dotyczące wyglądu i pozycji samego menu	4,30	proporcje składowych RGB, gamma, , wygładzanie obrazu/ostrość, przywrócenie ustawień fabrycznych, opcje dotyczące wyglądu i pozycji samego menu	3,45
angielski	3,00	polski	5,00	polski	5,00	polski	5,00
wybór wejścia wideo, tryb wyświetlania (kolorystyczny), regulacja siły głosu, wyciszenie	5,00	automatyczne pozycjonowanie obrazu, wybór wejścia wideo, regulacja siły głosu	4,00	wybór wejścia wideo, tryb wyświetlania (kolorystyczny), zmiana proporcji obrazu	4,00	automatyczne pozycjonowanie obrazu, wybór wejścia wideo, inne	4,00
pochylenie, montaż na ścianie	4,00	pochylenie, montaż na ścianie	4,00	pochylenie	3,50	pochylenie	3,50
wewnętrzny	5,00	zewnętrzny	3,00	wewnętrzny	5,00	zewnętrzny	3,00
DVI, D-SUB, audio, kabel zasilania	5,00	HDMI, DVI, audio, kabel zasilania	4,00	D-SUB, kabel zasilania	3,00	D-SUB, kabel zasilania	3,00
brak	1,00	sterowniki, profil ICC, e-Saver, Screen+, i-Menu	5,00	profil ICC	3,00	profil ICC, MagicTune, MultiScreen	5,00
0/18/23 W	4,88	0/25/35 W	3,93	0/17/21 W	5,03	0/19/26 W	4,69
dotyczy tylko uruchomienia/brak	2,00	brak/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	5,00	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje urządzenie i inne zagadnienia	6,00	opisuje minimum funkcji/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	5,00
ocena pośrednia	**4,30**	**ocena pośrednia**	**4,18**	**ocena pośrednia**	**4,09**	**ocena pośrednia**	**4,01**
TN LED		IPS LED		TN LED		TN LED	
0,248 mm		0,265 mm		0,248 mm		0,265 mm	
300 nitów/5 000 000:1		250 nitów/50 000 000:1		250 nitów/12 000 000:1		250 nitów/1000:1	
170/160 stopni		178/178 stopni		170/160 stopni		170/160 stopni	
506x390x178 mm		550x388x188 mm		401x525x183 mm		559x434x235 mm	
3,3 kg		2,9 kg		3,2 kg		3,4 kg	
3 lata	5,00	3 lata	5,00	3 lata	5,00	3 lata	5,00
door-to-door	6,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	door-to-door	6,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00
www.iiyama.pl	5,00	www.aoc-europe.com/pl	5,00	www.benq.pl	5,00	www.samsung.pl	5,00
0801 44 92 62	5,00	brak	1,00	brak	1,00	0801 172 678	5,00
ocena pośrednia	**5,20**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**5,00**
dobry	**4,25**	**dobry**	**4,22**	**dobry**	**4,20**	**dobry**	**4,18**
dobry	**4,28**	**dobry**	**4,16**	**bardzo dobry**	**4,67**	**dobry**	**3,95**
700 zł		739 zł		558 zł		826 zł	
iiyama, www.iiyama.pl		AOC, www.aoc-europe.com		Benq, www.benq.pl		Samsung, www.samsung.pl	

Procedura testowa

Przygotowanie monitora

Testowany monitor podłączaliśmy do komputera przez wejście cyfrowe (DVI lub HDMI). Jeśli go nie miał, wykorzystywaliśmy analogowe złącze D-Sub. Przywracaliśmy wszystkie ustawienia karty graficznej, wyłączaliśmy ewentualne czujniki oświetlenia wbudowane w monitor, a także wszelkie mechanizmy oszczędzania energii dla monitora. Testy były wykonywane przy nominalnej rozdzielczości monitora i najwyższej możliwej częstotliwości odświeżania. Przed testem monitor pracował przez pół godziny, by ustabilizowały się parametry obrazu.

Testy jakości obrazu

Pierwsze testy przeprowadzaliśmy przy ustawieniach fabrycznych i z wykorzystaniem neutralnej temperatury kolorów, ale z maksymalną wartością jasności i kontrastu. W takim stanie za pomocą oprogramowania ColorFacts Pro i kolorymetru Spyder 3 mierzyliśmy maksymalny kontrast monitora oraz maksymalną jasność.

Kolejne testy realizowane były po zmniejszeniu jasności do około 120 kandeli na metr kwadratowy. Za pomocą tych samych narzędzi wykonaliśmy pomiary jasności, kontrastu oraz temperatury barwowej. Następnie za pomocą oprogramowania PatchTool wykonaliśmy pomiar odwzorowania kolorów. Opisane pomiary były przeprowadzane tylko na środku ekranu.

Pomiary uzupełniające

Do oceny jakości konieczne jest również wykrycie defektów obrazu. Większość analiz tego typu (poprawność gradientów, dithering, szumy) przeprowadziliśmy za pomocą programu TFTtest. Z kolei czas reakcji matrycy mierzyliśmy, używając do tego programu Pixel Persistence Analyzer. W celu ocenienia równomierności podświetlania matrycy wykonaliśmy zdjęcia ekranów monitorów wyświetlających jednorodną, białą planszę. Uzyskane zdjęcia poddaliśmy następnie analizie w programie Imatest.

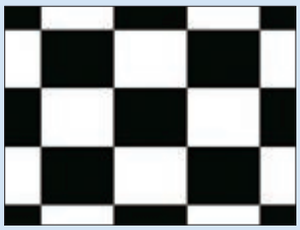
Możliwości i wyposażenie

Duże znaczenie ma wyposażenie monitora. Ważna jest konstrukcja mechaniczna podstawy, możliwość zmiany jej wysokości w celu dostosowania do wzrostu użytkownika i możliwość obrotu ekranu do pionu. Istotny jest także zestaw interfejsów: przede wszystkim przynajmniej jedno cyfrowe wejście obrazu. W codziennym użytkowaniu przydają się zdefiniowane przez producenta tryby pracy monitora, możliwości konfiguracji za pomocą panelu kontrolnego i menu ekranowego czy dodatki, takie jak głośniczki, zestaw dołączonych kabli oraz instrukcja obsługi.

Plansze testowe

Szachownica ANSI

Do pomiaru kontrastu wykorzystaliśmy m.in. planszę w postaci szachownicy. Program we współpracy z kolorymetrem mierzy jasność środkowego czarnego pola, po czym kolor biały i czarny ulega zamianie i mierzona jest jasność bieli.

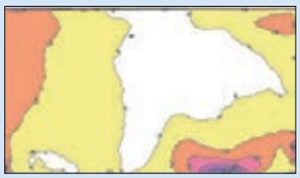


Odwzorowanie kolorów

Do oceny odwzorowania barw wykorzystaliśmy program wyświetlający kolorowe pola testowe. Program mierzy wyświetlane kolory za pomocą kolorymetru i porównuje z teoretycznymi wartościami. Oblicza też średni błąd, tzw. delta E.

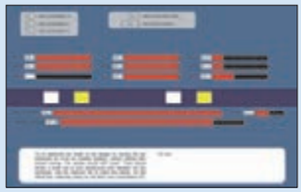
Równomierność podświetlenia

W celu zmierzenia równomierności podświetlenia wykonaliśmy zdjęcia białej planszy testowej, które zostały zanalizowane przez program Imatest. Określił on mapę jasności, np. taką, jak poniżej.



Czas reakcji matrycy

Ocenialiśmy subiektywnie, za pomocą programu Pixel Persistence Analyzer, na planszy Chase test. Pary prostokątów przesuwają się coraz szybciej, aż do momentu zetknięcia ich krawędzi. Im dłuższy jest czas reakcji, tym zetknięcie prostokątów następuje wcześniej.



Wynik testu monitorów HD

			1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce	
	Producent Model	Wagi	AOC e950Swda	Ocena	Philips 197E3LSU	Ocena	LG Flatron E1942C	Ocena
	Jakość obrazu							
	Przekątna ekranu/rozdzielczość	7%	18,5"/1366x768 pikseli	2,81	18,5"/1366x768 pikseli	2,81	18,5"/1366x768 pikseli	2,81
1	Maksymalna jasność/kontrast	7%	269,2 nitów/722:1	4,73	224,1 nitów/752:1	4,33	200,8 nitów/107:1	3,02
2	Kontrast na pełnym ekranie/na szachownicy	7%	703:1/674:1	5,53	695:1/681:1	5,53	105:1/109:1	2,04
3	Temperatura barwowa dla bieli/szarości	6%	7067/7340/7811/7839K	4,31	6447/6889/7099/7127K	4,70	7150/6958/7071/7559K	4,61
4	Błąd odwzorowania kolorów	7%	delta E 4,2/3,6/9,3	3,93	delta E 4,2/3,7/9,2	3,92	delta E 4,2/3,8/8,3	3,93
	Równomierność podświetlenia	4%	dobra z zastrzeżeniami	4,00	dobra z zastrzeżeniami	4,00	dobra	5,00
	Poprawność przejść gradientowych	4%	bez zastrzeżeń	6,00	bez zastrzeżeń	6,00	bez zastrzeżeń	6,00
	Dithering (mieszanie kolorów)	3%	niewidoczne piksele	5,00	niewidoczne piksele	5,00	niewidoczne piksele	5,00
5	Praca z dokumentami czarne znaki na białym tle/białe znaki na czarnym tle	3%	widoczne smużenie tekstu przy przewijaniu strony/widoczne smużenie tekstu przy przewijaniu strony	3,00	widoczne smużenie tekstu przy przewijaniu strony/widoczne smużenie tekstu przy przewijaniu strony	3,00	widoczne smużenie tekstu przy przewijaniu strony/widoczne smużenie tekstu przy przewijaniu strony	3,00
	Likwidacja odbić światła	4%	powłoka standardowa	5,00	powłoka standardowa	5,00	powłoka standardowa	5,00
6	Czas reakcji matrycy	4%	25/30/33/26 ms	3,43	28/32/18/25 ms	3,62	19/33/17/26 ms	3,75
	Kąt widzenia z boku/góry/dołu	4%	dobry/słaby/słaby	3,67	dobry/słaby/słaby	3,67	dobry/dobry/słaby	4,33
	Jakość obrazu suma	**60%**	**ocena pośrednia**	4,29	**ocena pośrednia**	4,29	**ocena pośrednia**	3,84
	Wyposażenie i możliwości							
	Wejścia wideo	5%	DVI, D-SUB	5,00	DVI, D-SUB	5,00	D-SUB	3,00
	Głośniki/złącza audio	4%	głośniczki stereo/wejście mini-jack	5,00	brak głośniczków i złącza audio	1,00	brak głośniczków i złącza audio	1,00
	Panel regulacyjny	2%	przyciski ulokowane w jednej linii, z dołu; opisy słabo widoczne, wytłoczone; przyciski są duże i dobrze wyczuwalne pod palcami	3,00	przyciski ulokowane w jednej linii, z przodu; opisy czytelne, nadrukowane; przyciski dotykowe	6,00	przyciski ulokowane w jednej linii, z dołu; opisy czytelne, nadrukowane; przyciski są duże i dobrze wyczuwalne pod palcami	5,00
	Wyposażenie dodatkowe	3%	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00
	Tryby wyświetlania obrazu	3%	automatyczny, dynamiczny, filmy, gry, sport, biuro, tekst, sRGB	6,00	gry, użytkownika, inne	4,00	zdjęcia, filmy, gry, użytkownika, inne	6,00
	Opcje dostępne w menu	4%	proporcje składowych RGB, gamma, siła głosu, informacje o trybie pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych, opcje dotyczące wyglądu i pozycji samego menu	3,15	temperatura kolorów, proporcje składowych RGB, informacje o trybie pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych, opcje dotyczące wyglądu i pozycji samego menu	3,30	proporcje składowych RGB, gamma, wygładzanie obrazu/ostrość, informacje o trybie pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych	3,05
	Język menu ekranowego	1%	polski	5,00	angielski	3,00	polski	5,00
	Regulacje dostępne bez wchodzenia do menu	2%	automatyczne pozycjonowanie obrazu, wybór wejścia wideo, tryb wyświetlania (kolorystyczny), regulacja siły głosu	5,00	wybór wejścia wideo, tryb wyświetlania (kolorystyczny), zmiana proporcji obrazu	4,00	automatyczne pozycjonowanie obrazu, tryb wyświetlania (kolorystyczny)	3,00
	Regulacje położenia ekranu	4%	pochylenie	3,50	pochylenie	3,50	pochylenie	3,50
	Zasilacz	1%	wewnętrzny	5,00	wewnętrzny	5,00	zewnętrzny	3,00
	Kable dostarczone z zestawem	2%	D-SUB, audio, kabel zasilania	4,00	D-SUB, kabel zasilania	3,00	D-SUB, kabel zasilania	3,00
	Oprogramowanie	1%	sterowniki, profil ICC, i-Menu do konfiguracji monitora z poziomu systemu Windows, Screen+ program do dzielenia ekranu na aktywne części, e-Saver, SRS WOW HD software	5,00	profil ICC, sterowniki, Smart-Control	5,00	profil ICC; Norton IES 2011 Trial, Norton Online Backup	5,00
	Moc minimalna/typowa/maksymalna	2%	0/9/15 W	5,80	0/8/11 W	6,00	0/9/13 W	5,88
	Instrukcja drukowana/elektroniczna	1%	brak/instrukcja opisuje wszystkie funkcje urządzenia	5,00	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje urządzenie i inne zagadnienia	6,00	dotyczy tylko uruchomienia/opisuje wszystkie funkcje urządzenia	5,00
	Wyposażenie i możliwości suma	**35%**	**ocena pośrednia**	4,23	**ocena pośrednia**	3,66	**ocena pośrednia**	3,37
	Dane techniczne							
	Matryca i podświetlenie		TN LED		TN LED		TN LED	
	Wielkość (szerokość) plamki		0,3 mm		0,3 mm		0,3 mm	
	Maks. jasność/kontrast		250 nitów/20 000 000:1		250 nitów/20 000 000:1		brak danych	
	Kąt widzenia w poziomie/pionie		170/160 stopni		170/160 stopni		brak danych	
	Maksymalne wymiary monitora		444x342x175 mm		462x364x200 mm		349x441x168 mm	
	Waga monitora		2,6 kg		2,6 kg		2,1 kg	
	Gwarancja i serwis							
	Okres gwarancyjny	2%	3 lata	5,00	2 lata	3,50	2 lata	3,50
	Realizacja napraw gwarancyjnych	1%	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00
	Pomoc w internecie	1%	www.aoc-europe.com/pl	5,00	www.philips.pl	5,00	www.lge.pl	5,00
	Kontakt telefoniczny	1%	brak	1,00	(22) 349 15 05	4,00	0801 54 54 54	5,00
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	4,20	**ocena pośrednia**	4,20	**ocena pośrednia**	4,40
	Wynik testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**dobry**	**4,26**	**dobry**	**4,07**	**dobry**	**3,70**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**4,30**	**dobry**	**4,01**	**dobry**	**3,72**
	Średnia cena rynkowa		347 zł		366 zł		349 zł	
	Do testu dostarczył		AOC, www.aoc-europe.com		Philips, www.philips.pl		LG Electronics, www.lge.pl	

ten sam, ale fajniejszy

przenieś numer do Orange na kartę

Przenieś swój numer do Orange na kartę, a otrzymasz:

- co miesiąc przez pół roku 100 minut do wszystkich sieci, ważne 20 dni po doładowaniu dowolnym nominałem
- 120 zł w postaci bonusów po 10 zł do pierwszych 12 doładowań powyżej 25 zł
- rok ważności konta

Numer nie zmienia się z Orange.

szczegóły na www.orange.pl/przeniesnumer

dziś zmienia się z orange™

Obraz na piątkę

Zanim zainstalujesz na nowym komputerze ulubione programy i gry, warto sprawdzić jakość obrazu wyświetlanego przez monitor i ewentualnie ją poprawić. Nic nie ryzykujesz – ustawienia fabryczne możesz łatwo przywrócić. **GRZEGORZ ŁUKASIK**

Każdy monitor ma zestaw przycisków sterujących, umieszczonych na ramce ekranu. Umożliwiają one kontrolowanie ustawień za pomocą menu ekranowego. Najważniejsze parametry w menu to: jasność, kontrast, gamma oraz ustawienia kolorów. Można z nimi eksperymentować bez obaw – jeśli nowe ustawienia okażą się gorsze niż oryginalne, przywrócisz stan pierwotny. Opisane w artykule metody kalibracji są szybkie i darmowe, nie wymagają zakupu żadnych specjalnych urządzeń.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Gdzie ustawić monitor

Miejsce dla monitora powinno być oświetlone rozproszonym światłem o umiarkowanym natężeniu. **Unikaj silnego światła padającego na ekran** – może ono powodować odbicia od powierzchni refleksów, które będą męczyły wzrok i pogarszały kontrast wyświetlanego obrazu. **Równie niekorzystne dla oczu jest bardzo silne światło padające zza monitora**, na przykład przez okno w słoneczny dzień.

Jak szybko skalibrować monitor

Ustawienia fabryczne nowego monitora są zwykle tak dobrane, aby urządzenie zachwycało intensywnymi barwami na silnie oświetlonej sklepowej półce. W umiarkowanym świetle, jakie panuje w domu, taki obraz szybko może okazać się zbyt agresywny. Posiadacze komputerów z Windows 7 mają do dyspozycji proste, wbudowane w system narzędzie do kalibracji monitora.

Jak podłączyć monitor

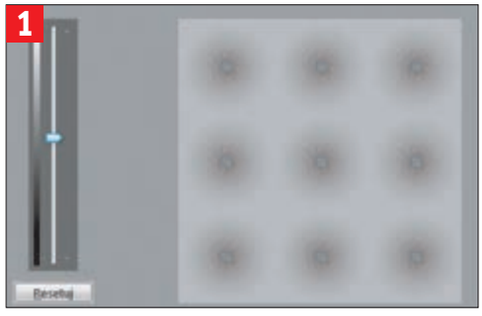
W celu przesyłania obrazu do monitora używa się trzech standardów połączeń: najstarszego analogowego D-Sub oraz cyfrowych DVI i HDMI. Nowoczesne karty graficzne są zwykle dostosowane do wszystkich trzech standardów. O ile to możliwe, **wykorzystaj połączenie cyfrowe**, które zapewni najlepszą jakość wyświetlanego obrazu. Najlepiej, jeśli będzie to **HDMI**, bo wraz z obrazem do monitora będzie wysyłany również dźwięk. Podczas połączenia cyfrowego niektóre z ustawień obrazu w menu ekranowym mogą być nieaktywne – to normalne.

1 Kliknij **Start**, Panel sterowania, Ekran, a następnie funkcję Kalibruj kolor. Postępuj zgodnie z poleceniami na ekranie, klikając Dalej po zakończeniu każdego kroku.

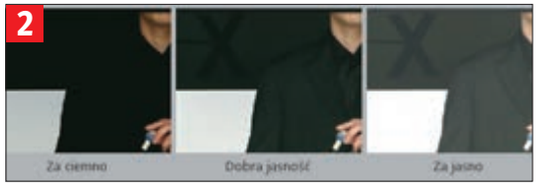
2 W pierwszym kroku ustawia się parametr zwany współczynnikiem gamma. Jego zadaniem jest skompensowanie nadmiernego kontrastu obrazu wchodzącego do monitora. Jeśli twój monitor stwarza możliwość regulacji tego parametru, ustaw w menu wartość **2.2**. Następnie w programie do kalibracji użyj suwaka i przesuń go do takiej pozycji, aby wewnątrz pól testowych nie było widać ani jasnych, ani ciemnych punktów **1**.

3 Drugim ustawianym parametrem jest jasność. Program pokazuje, jakie ustawienia są poprawne **2**. Kliknij Dalej, po czym wejdź do menu monitora i tak ustaw poziom jasności, aby na testowym obrazie widzieć wyraźnie czarną koszulę modela, a jednocześnie ledwo widzieć znak X za nim.

1



2

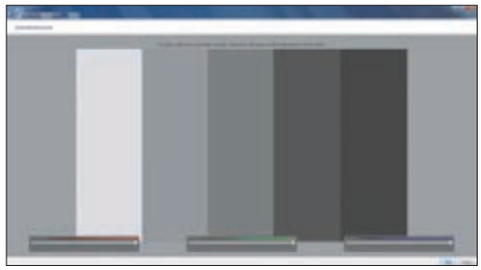


3

FOT. PICSEL/123RF.COM; FOTOLIA.COM

4 Kolejnym etapem jest ustawienie właściwego kontrastu. Program pokazuje, jakie ustawienia są poprawne **3**. Kliknij Dalej. Za pomocą menu monitora zwiększaj kontrast do takiej wartości, przy której widoczne będą wszystkie detale białej koszuli modela. Brak widocznych detali oznacza zbyt wysoki kontrast. Kliknij Dalej.

5 Pozostaje ustalenie poprawnego odcienia skali szarości. Odcienie nie mogą być zabarwione na zielono, niebiesko czy czerwono. Reguluje się to trzema suwakami na ekranie:

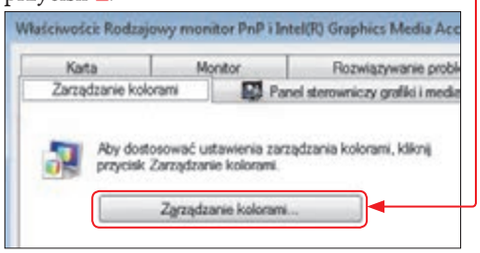


Instalowanie profilu kolorów ICC

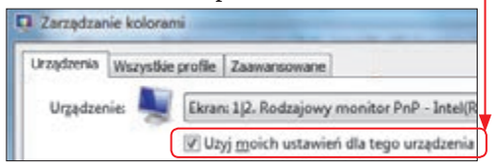
Profile ICC można porównać do tłumaczy pozwalających porozumiewać się różnym urządzeniom peryferyjnym związanym z tworzeniem i reprodukcją obrazów. Należą do nich: aparaty cyfrowe, skanery, monitory czy drukarki. Dzięki dobrze przygotowanym i zainstalowanym w systemie profilom ICC obraz będzie wyglądał tak samo na ekranie monitora podczas edycji, jak na gotowym wydruku. Źle dobrane profile lub ich brak mogą sprawić, że kolory widziane na monitorze i wydruku będą się wyraźnie różniły. Do wielu monitorów producenci zamieszczają profil ICC na dołączonej płycie CD bądź na firmowej stronie WWW. Warto z nich skorzystać, bo ich instalacja to kwestia kilku minut.

1 Niekiedy profil ICC da się zainstalować automatycznie, za pomocą instalatora z płyty CD. Częściej trzeba to zrobić ręcznie, klikając **Start**, Panel sterowania oraz Ekran. Następnie kliknij Zmień ustawienia ekranu, a w nowym oknie Ustawienia zaawansowane.

2 W oknie właściwości monitora wybierz zakładkę Zarządzanie kolorami i kliknij w niej przycisk ■.

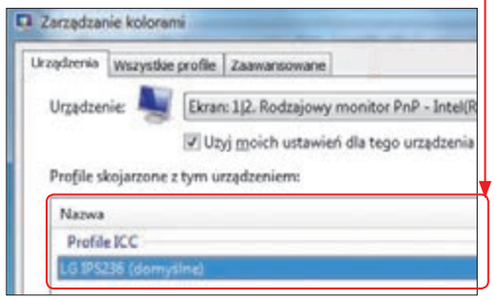


3 Z rozwijanej listy urządzeń wybierz monitor i zaznacz pole ■.



Następnie kliknij Dodaj...

4 W oknie Kojarzenie profilu kolorów kliknij przycisk Przeglądaj... i w oknie Zainstaluj profil wskaż lokalizację pliku z profilem ICC (np. z płyty CD dołączonej do monitora). Zatwierdź, klikając Dodaj. Wgrany profil pojawi się na liście ■.



Po jego wybraniu kliknij OK. Od tej pory monitor może wyświetlać nieco inne, ale na pewno bardziej poprawne barwy.

Oprócz opisanych w artykule szybkich i darmowych metod kalibracji monitora istnieją specjalne urządzenia do kalibracji. Jednak są kosztowne i przeznaczone do zastosowań półprofesjonalnych lub profesjonalnych.

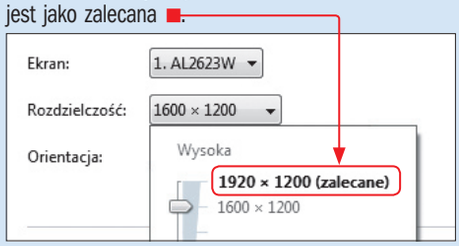
Jak sprawdzić i ustawić rozdzielczość obrazu

Współczesne monitory to modele LCD. Zapewniają ostry i pozbawiony zniekształceń obraz tylko wówczas, gdy pracują w rozdzielczości natywnej, czyli dokładnie odpowiadającej fizycznej liczbie pikseli matrycy. Dlatego podstawową zasadą jest ustawienie natywnej rozdzielczości.

1 Kliknij *prawym* przyciskiem myszy na pulpicie systemu Windows i z podręcznego menu wybierz Rozdzielczość ekranu.

2 W nowym oknie, w pozycji Rozdzielczość: zobaczysz aktualne ustawienie rozdzielczości dla monitora.

3 Jeżeli widzisz w tym miejscu niepoprawne ustawienie, kliknij strzałkę i z rozwijanej listy wybierz rozdzielczość natywną, która dla ułatwienia oznaczona jest jako zalecana ■.



Kliknij OK, by zapisać zmiany.

REKLAMA

USB w routerze

Najnowsze routery warto kupować nie tylko dlatego, że zapewniają lepszą wydajność. Mają także zestaw przydatnych funkcji, które są związane między innymi z portem USB. Pokazujemy, jak z nich korzystać. **ARTUR WYRZYKOWSKI**

Do portu USB w routerze można podłączyć kilka różnych urządzeń: drukarkę, dysk zewnętrzny, pamięć flash, modem 3G. Dzięki temu domowa sieć staje się jeszcze bardziej użyteczna, bo dzięki podłączeniu do routera dysku lub drukarki można udostępnić pliki wszystkim domownikom, a podłączenie modemu 3G umożliwia korzystanie z internetu bezprzewodowego na kilku komputerach. Funkcje te można realizować np. za pomocą specjalnego dysku sieciowego albo drukarki sieciowej, ale takie urządzenia kosztują więcej. Zatem po co przepłacać, skoro dobry router może wystarczyć?

Routery mają jednak ograniczoną uniwersalność – nie spotkaliśmy modelu, który miałby np. 3, 4 porty USB. Do routera nie można więc podłączyć kilku urządzeń jednocześnie. Najczęściej USB służy do udostępniania plików, niekiedy do udostępniania drukarek. Modele pozwalające dzielić internet mobilny to zupełnie inna bajka – port do podłączenia modemu zwykle nie pozwala już podłączyć innych urządzeń. Dlatego jeszcze przed zakupem sprzętu musisz zdecydować, do czego będziesz go używać.

Konfigurację usług sieciowych pokażemy na przykładzie trzech routerów: Linksys, TP-Link i Edimax. Zakładamy przy tym, że masz już w domu działającą sieć.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Jak skonfigurować funkcję udostępniania plików w sieci

Większość routerów z portem USB potrafi udostępniać pliki. Jednak routery zwykle nie mają wbudowanego dysku, zatem funkcja działa dopiero po podłączeniu zewnętrznego dysku USB lub pamięci flash. Konfigurację takiej funkcji pokażemy na przykładzie routera marki Linksys.

Możliwości

Zanim zdecydujesz się włączyć udostępnianie plików przez router, musisz mieć świadomość, jakie możliwości stwarza takie rozwiązanie. Zwykle udostępnia ono pliki przez dwa protokoły: **SMB** 31>01 (w sieci lokalnej, analogicznie jak udostępnianie realizowane przez komputer z Windows), a także **FTP** 31>02 (przez internet). Czasem dostępny jest również trzeci protokół **UPnP AV** 31>03 do strumieniowego przesyłania mediów, np. do telewizora zgodnego z **DLNA** 31>04.

Router oferuje też ochronę danych na poziomie użytkownika. Można zatem ustalić listę osób, które będą miały dostęp do plików. Każdej z nich można przypisać unikatowe hasło, a także uprawnienia do zapisu i odczytu albo tylko do odczytu plików.

Jednak w porównaniu do typowych dysków sieciowych router jest znacznie wolniejszy – przesyła pliki z prędkością najwyżej 4–5 MB/s.

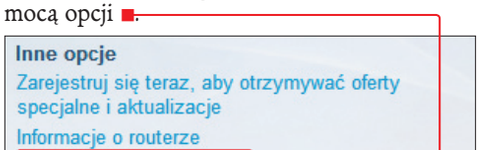
Pliki w sieci lokalnej

Aby za pomocą routera udostępnić pliki w sieci, podłącz pamięć do jego portu USB. Następnie wykonaj następujące czynności.

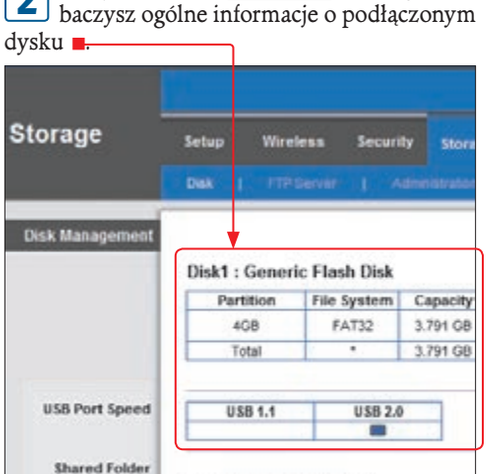
1 Zaloguj się przez przeglądarkę do interfejsu konfiguracyjnego routera, podając nazwę administratora oraz ustawione wcześniej hasło.

FOT. FOTOLIA.COM; PICSEL/123RF.COM

W przypadku routerów Linksys możesz to zrobić także przez program Cisco Connect, za pomocą opcji ■.



2 Przejdź do okna **Storage**, w którym zobaczysz ogólne informacje o podłączonym dysku ■.



3 W sekcji **Shared Folder** znajdują się informacje o nazwie routera, w naszym przykładzie **SlonMaly**, oraz udostępnionej pamięci. Jak widać, router udostępnia ją automatycznie po podłączeniu, u nas pod nazwą ■. Ukośnik oznacza, że udostępniany jest jej główny folder. Aby zmienić te ustawienia, kliknij ■.

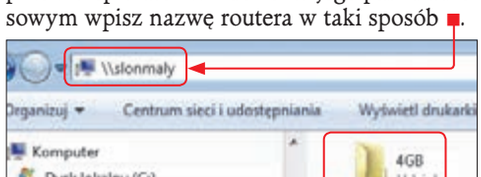
Partition	Shared Folder	Edit	Delete
4GB	/	Edit	Delete

4 W nowym oknie możesz zmienić właściwości udziału sieciowego. Na przykład odznacz opcję **Share Entire Partition**, a zaznacz jeden z folderów z listy:

Folder	Enter into Folder	Select
fw	Enter into Folder	○
doc	Enter into Folder	◉

Kliknij **Save Settings**. Spowoduje to, że router będzie udostępniał tylko wybrany folder.

5 Dostęp do zasobu sieciowego jest możliwy z każdego komputera w sieci lokalnej, np. przez Eksplorator Windows. W jego pasku adresowym wpisz nazwę routera w taki sposób ■.



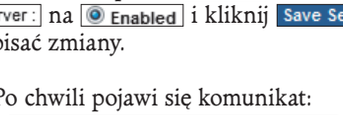
Po chwili poniżej pojawi się udostępniony zasób ■. Jeśli chcesz, by był widoczny w systemie jako dysk, kliknij na nim *prawym* klawiszem myszy i z menu kontekstowego wybierz opcję **Mapuj dysk sieciowy...**.

Pliki w internecie

Czasami zachodzi konieczność udostępnienia plików znajomym albo skorzystania z własnych zasobów poza domem. W tym celu router udostępnia protokół FTP.

1 Protokół FTP powinien być fabrycznie wyłączony. Aby go włączyć, przejdź do okna **Storage**, a następnie **FTP Server**. Zmień opcję **FTP Server :** na **Enabled** i kliknij **Save Settings**, by zapisać zmiany.

2 Po chwili pojawi się komunikat:



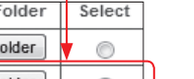
Kliknij ■ – wrócisz do poprzedniego okna.

3 Kliknij **Specify Folder**, by wskazać, który katalog ma być udostępniony przez FTP.

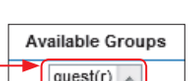
4 W nowym oknie, w polu **Display Name**, wpisz nazwę zasobu, pod jaką ma być widoczny. Następnie zaznacz na liście folder, który chcesz udostępnić, na przykład ■.

Folder	Enter into Folder	Select
fw	Enter into Folder	○
doc	Enter into Folder	◉

5 Zwróć uwagę, że w sekcji **Access**, w kolumnie **Groups with Access** jest tylko użytkownik ■, który ma uprawnienia do zapisu i odczytu plików **r&w** przez FTP. Jeśli chcesz, by do twojego routera logowali się inni użytkownicy tylko w celu odczytu plików, zaznacz

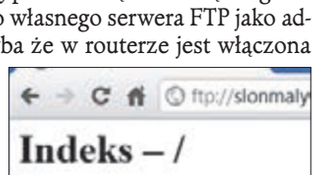


w kolumnie **Available Groups** użytkownika ■ i strzałką w prawo **>>** przenieś go do drugiej kolumny. Zapisz zmiany, klikając **Save Settings**.



6 Sprawdź, czy serwer FTP działa, wpisując w pasku adresowym przeglądarki jego adres IP, np. ftp://192.168.1.1, albo nazwę twojego routera: ftp://slonmaly.

7 W obu przypadkach będziesz się mógł zalogować do własnego serwera FTP jako administrator (chyba że w routerze jest włączona opcja dostępu anonimowego). Pojawią się udostępnione foldery, w naszym przykładzie folder ■.



Przez przeglądarkę można tylko pobierać z niego zawartość. Aby móc coś wgrać, trzeba użyć innego programu, np. Total Commandera.

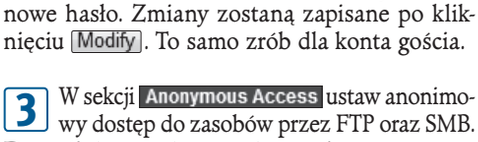
Zarządzanie kontami

Przy standardowych ustawieniach routera dostęp do zasobów ma zwykle tylko administrator, ale można to zmienić.

1 Kontami użytkowników możesz zarządzać w oknie **Administration**. Przede wszystkim w sekcji **User Management** należy w polu administratora kliknąć przycisk **Edit**.

2 W nowym oknie – **User Account** – w polach **Password:** i **Confirm Password:** należy ustawić nowe hasło. Zmiany zostaną zapisane po kliknięciu **Modify**. To samo zrób dla konta gościa.

3 W sekcji **Anonymous Access** ustaw anonimowy dostęp do zasobów przez FTP oraz SMB. Domyślnie ten pierwszy jest wyłączony ■,



drugi włączony ■.

Oznacza to, że do serwera FTP trzeba będzie podać nazwę użytkownika (**admin** lub **guest**) i ustalone hasło, natomiast dostęp z sieci lokalnej będzie możliwy bez logowania. Parametry te można zmienić, a następnie kliknąć przycisk **Save Settings**, by zmiany zostały zapisane.

SŁOWNIK: trudne terminy

01 SMB
ang. Server Message Block, protokół transmisji działający w architekturze klient-serwer, wykorzystywany przez Windows do udostępniania plików i drukarek; jako protokół transportowy niższej warstwy wykorzystuje TCP/IP

02 FTP
ang. File Transfer Protocol, protokół transmisji plików w sieci lokalnej i przez internet; pliki gromadzone są na serwerze FTP, z którego można je ściągać na lokalny dysk twardy; możliwe jest również wgrywanie plików na serwer

03 UPnP AV
rozszerzenie protokołu UPnP (Universal Plug and Play) pozwalającego urządzeniom sieciowym m.in. na ich automatyczne komunikowanie się; UPnP AV dodatkowo pozwala na wymianę strumieni audio i wideo między nimi

04 DLNA
ang. Digital Living Network Alliance, organizacja powołana w 2003 roku, zajmująca się ustalaniem standardów przesyłania cyfrowych treści przez sieć; standardy te wykorzystują m.in. protokół UPnP AV

05 WAN
ang. Wide-Area Network, rozległa sieć obejmująca duże obszary geograficzne, łącząca wiele sieci lokalnych; największą siecią WAN jest internet, ale mogą to być także inne sieci, powstające np. na potrzeby firm

06 LAN
ang. Local Area Network, sieć lokalna łącząca grupę komputerów i pozwalająca na szybszą wymianę danych niż przez internet; może wykorzystywać połączenia bezprzewodowe, wtedy nosi miano WLAN (Wireless LAN)

Udostępnianie drukarki w domowej sieci

Funkcja udostępniania drukarek USB w sieci może działać na dwa sposoby – warto wiedzieć, jakie są między nimi różnice.

Serwer druku

Pierwszym sposobem udostępniania drukarki jest uruchomienie w routerze specjalnego serwera druku, do którego każdy pecet może wysłać zadanie druku. Rozwiązanie jest niezależne od systemu, bo nie wymaga instalacji na komputerach pracujących w sieci żadnego dodatkowego oprogramowania, a jedynie skonfigurowania portu drukarki. Minusem jest to, że komputer nie ma od drukarki żadnej informacji zwrotnej, również nie ma szans na wykorzystanie np. modułu skanera przez sieć.

Wirtualne USB

Drugie rozwiązanie to stworzenie w systemie specjalnego, wirtualnego portu USB, który komunikuje się przez sieć z portem USB routera. System oraz wszystkie zainstalowane w nim programy „myślą", że drukarka jest podłączona do portu USB komputera, tymczasem zadania druku, skanowania, itp. są przekazywane przez sieć. Od typowej drukarki sieciowej różni się to tym, że drukarka zajęta przez jeden komputer jest niedostępna z drugiego, ale w domowych warunkach rzadko dwie osoby drukują coś w tym samym czasie. Wadą jest także konieczność instalacji specjalnego oprogramowania do stworzenia portu USB.

Konfiguracja usługi

Konfigurację drukarki sieciowej pokażemy na przykładzie routera TP-Link TL-WR2543ND, który tworzy wirtualny port USB, a także drukarki Canon Pixma iP2700. Podczas przygotowywania artykułu udostępnianie drukarek w routerach TP-Link działało tylko na systemach 32-bitowych, ale obsługa systemów 64-bitowych z pewnością też się pojawi.

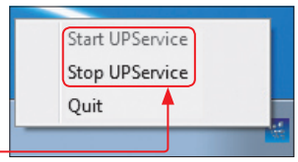
1 Wejdź na stronę producenta i sprawdź (w naszym przykładzie pod adresem 1), czy twoja drukarka jest zgodna z routerem. Jeśli nie ma jej na liście, oznacza to, że nie została sprawdzona, aczkolwiek prawdopodobieństwo, że będzie drukowała przez wirtualny port USB, jest dość wysokie.

2 Aby ułatwić wykrycie i instalację drukarki sieciowej, zainstaluj w systemie jej sterowniki. Jeśli instalator wymaga, by podłączyć urządzenie do USB i nie możesz tego kroku pominąć, podłącz drukarkę na chwilę bezpośrednio do komputera.

3 Do napędu CD włóż płytę z oprogramowaniem routera, wybierz odpowiedni router, a następnie ■.

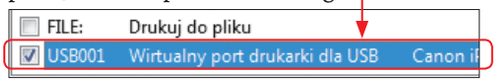
4 Postępuj zgodnie ze wskazówkami kreatora, podłączając do routera wszystkie kable. Kolejność nie jest bardzo istotna – chodzi tylko o to, by po podłączeniu drukarki uruchomić ponownie router.

5 Po instalacji oprogramowania o nazwie USB Print Service w zasobniku systemowym pojawi się nowa ikona . Za jej pomocą można zatrzymywać lub uruchamiać usługę druku sieciowego ■



6 W tym momencie system powinien wykryć drukarkę, jakby była podłączona do lokalnego portu USB. Co prawda, jej ikona jest „wyszarzona" np. ■, ale po wykonaniu jakiegokolwiek wydruku zmienia się na normalną.

7 W razie problemów uruchom ponownie komputer oraz router. Możesz też sprawdzić, czy drukarka jest podłączona do właściwego (wirtualnego) portu USB. W tym celu rozwiń jej menu kontekstowe, wybierz Właściwości drukarki, a następnie w zakładce Porty sprawdź, czy jest podłączona do portu wirtualnego ■



Jeśli nie, wybierz z listy odpowiedni port.

8 W interfejsie konfiguracyjnym routera możesz sprawdzić, jak działa serwer druku. Przejdź do sekcji USB Settings, a następnie Print Server. W stanie spoczynku serwer powinien być w stanie ■.

Dzielenie internetu mobilnego przez router

Popularną grupą produktów są routery z portem USB do dzielenia internetu mobilnego. Przykładem jest Edimax 3G-6218n – pokażemy, jak łatwo nawiązać połączenie, wykorzystując modem 3G Huawei E1750.

Podłączenie sprzętu

Routery 3G są zwykle bardzo uniwersalne, dlatego przed ich włączeniem trzeba sprawdzić i ustawić kilka szczegółów.

1 Zajrzyj na stronę producenta i sprawdź, czy modem i router są ze sobą zgodne. W przypadku modelu Edimax 3G-6218n lista zgodności jest do pobrania spod adresu 2.

2 Do gniazda sieciowego routera podłącz komputer, a do portu USB – modem 3G z kartą SIM. Możesz również podłączyć zasilanie, ale nie jest to niezbędne, bo router jest też zasilany z akumulatora.

3 Przełącznikiem na obudowie wybierz tryb pracy routera. W tym przypadku internet (czyli połączenie **WAN** 31>05) jest dostępny przez USB. Gniazdo sieciowe służy jako port **LAN** 31>06, zatem należy odpowiednio ustawić przełącznik ■.

Włącz zasilanie za pomocą przełącznika ■.

Konfiguracja routera

Bardzo możliwe, że na tym etapie sieć zacznie działać, gdyż konfiguracja połączenia 3G nie wymaga zbyt wielu parametrów. Aby skonfigurować połączenie i sprawdzić jego status, wykonaj następujące czynności.

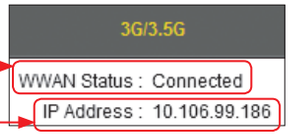
1 Uruchom przeglądarkę internetową. W pasku adresowym wpisz domyślny adres routera (**192.168.2.1**). Gdy pojawi się okno logowania Wymagane uwierzytelnienie, zaloguj się jako **admin** (zgodnie z instrukcją obsługi routera).

2 W oknie EDIMAX Technology przejdź do zakładki General Setup, następnie WAN i zaznacz pole 3G/3.5G Setting.

3 W polach Country:, ISP: ustaw kraj oraz operatora, z którego usług korzystasz. Wszystkie parametry połączenia zostaną ustawione automatycznie, z wyjątkiem numeru PIN. Wpisz go w odpowiednie pole i kliknij Apply.

4 Kliknij ponownie APPLY, by uruchomić ponownie router, a po 90 sekundach kliknij OK, by powrócić do interfejsu konfiguracyjnego.

5 W zakładce Home, w sekcji 3G/3.5G sprawdź, czy modem 3G nawiązał połączenie z siecią. Wskazuje na to status połączenia ■, a także uzyskany z sieci adres IP ■.



Trzy przykładowe routery, które wykorzystaliśmy w artykule, nie są jedynymi modelami z USB. Podobne funkcje mają popularne routery wielu innych producentów. Test routerów do łączy kablowych (w tym znaczna część z portami USB) zamieściliśmy w PC Formacie 10/2011, a przenośnych routerów 3G w PC Formacie 11/2011.

Adresy internetowe

1 http://pcformat.pl/u/277 2 http://pcformat.pl/u/278 ■

ASUS®
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

ASUS zaleca system Windows® 7.

REPUBLIC OF GAMERS

UDERZENIE MOCY
Seria ROG G74

Lepszy. Mocniejszy. Szybszy.
G74Sx to przyszłość notebooków do gier z serii Republic of Gamers. Komputer ten zawiera najnowszy procesor Intel® Core™ i7 drugiej generacji, oryginalny system Windows® 7 Professional i cichą kartę NVIDIA® GTX 560M GPU. To wszystko gwarantuje niezapomniane wrażenia podczas najbardziej wymagających gier.

Twój komputer.
To proste

Windows 7

www.asus.pl

CD 4/2012

GRUPA **UŻYTKOWE**

■ **PassMark BatteryMon**
program sprawdzający stopień naładowania baterii

Niezawodne zasilanie

Żywotność akumulatora w laptopie spada w miarę jego eksploatacji. Procesu tego nie da się zatrzymać ani odwrócić. Podpowiadamy, jak można go spowolnić oraz jak wymienić akumulator, gdy jego pojemność się wyczerpie. **ARTUR WYRZYKOWSKI**

Akumulatory w notebookach zostały stworzone przede wszystkim po to, by umożliwić pracę poza domem lub biurem. Jednak na komputerze przenośnym można też pracować jak na stacjonarnym zasilanym z sieci. Z tej możliwości korzysta wielu użytkowników, ale nie sprzyja to oszczędzaniu akumulatora. Zużywa się on nawet wtedy, gdy nie jest eksploatowany. Zużyty można oczywiście wymienić lub zregenerować, ale warto go użytkować w taki sposób, by służył jak najdłużej.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Eksploatacja akumulatorów

Aby móc zadbać o akumulator, warto poznać kilka szczegółów jego konstrukcji.

Cechy akumulatorów

Wszystkie używane w laptopach akumulatory wykorzystują ogniwa litowo-jonowe (Li-Ion). Cechują się one przede wszystkim dużą pojemnością przy niewielkiej wadze i objętości. Dla ich eksploatacji ważne są jednak inne cechy.

■ Trwałość najwyżej 3 lata

Do takiego okresu jest ograniczona trwałość związków chemicznych używanych w akumulatorach. Po tym czasie pojemność spada tak bardzo, że z akumulatorem nie da się już zrobić właściwie nic.

■ Najwyżej 500 ładowań

Akumulator można ładować i rozładowywać ok. 500 razy. Zatem codzienna praca na baterii spowoduje, że po 1,5 roku akumulator się zużyje. Nieważne, czy będzie to rozładowanie pełne czy częściowe (odłączenie na chwilę od sieci).

■ Temperatura 20 stopni

Takie są idealne warunki pracy akumulatorów, wyższa temperatura skraca ich żywotność. Zatem praca z notebookiem na kolanach jest dla akumulatora tak samo szkodliwa, jak przechowywanie laptopa na nasłonecznionym parapecie.

■ Nie wolno całkiem rozładować

Ogniwa Li-Ion nie mogą być rozładowane poniżej pewnej pojemności, szkodzi im również zbyt duże naładowanie. Gdy akumulator jest zainstalowany w komputerze, układy elektroniczne dbają o to, by zarówno dolna, jak i górna granica (odpowiednio 3,2 V oraz 4,2 V) nie została przekroczona.

■ Szybkość rozładowywania

Ogniwom szkodzi szybkie rozładowywanie, np. przy bardzo dużym obciążeniu przez CPU i grafikę. Również szybkie ładowanie źle na nie działa. Na ten pierwszy parametr użytkownik ma wpływ (przez stosowanie odpowiednich, energooszczędnych ustawień komputera). O drugi dbają wbudowane w akumulator układy elektroniczne.

Na co dzień

Oto zasady korzystania z laptopa.

■ Odłącz niepotrzebny akumulator

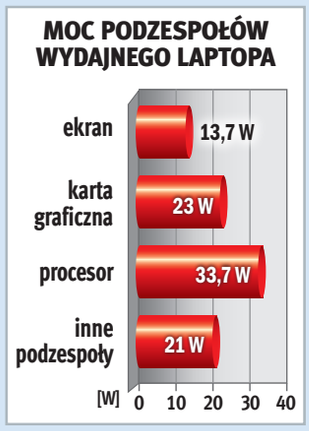
Jeśli twój notebook zawsze pracuje na zasilaniu sieciowym, akumulator nie jest potrzebny (stanowi tylko

Oszczędzanie energii w Windows 7

Trwałość akumulatora zależy m.in. od poboru energii przez laptop, a ta od mechanizmów oszczędzania energii, jakie zostaną użyte w systemie. **Warto korzystać ze zrównoważonego profilu zasilania**, który ogranicza moc procesora, jasność ekranu itp. Można też stworzyć własny profil zasilania, pisaliśmy o tym w PC Formacie 10/2011, artykuł jest dostępny pod adresem http://pcformat.pl/u/276

Co zużywa baterię w laptopie

Jeśli notebook ma pobierać jak najmniej energii, warto wiedzieć, które jego podzespoły zużywają jej najwięcej. Sprawdziliśmy to na wydajnym laptopie do gier – Samsung 700G z układem Core i7-2670QM, grafiką Radeon HD 6970M oraz 17-calowym ekranem Full HD. Większość energii pobiera procesor, dlatego też w zrównoważonym profilu zasilania jego częstotliwość została ograniczona do 1,1 GHz. Jego moc spada wtedy z 33,7 do 11,5 W.



FOT. FOTOLIA.COM;PICSEL/123RF.COM

zabezpieczenie na wypadek awarii zasilania). Warto go rozładować do około 50 proc. pojemności, a następnie wyjąć z laptopa i przechowywać w chłodnym miejscu.

Nie dopuść do rozładowania

Gdy akumulator „odpoczywa" poza laptopem, nie traci tak szybko swojego ładunku energii jak akumulatorki NiMH. Jednak co miesiąc lub dwa warto go podłączyć do komputera i sprawdzić stopień naładowania. Jeśli zbliża się do zera, należy przeprowadzić pełny cykl ładowania i rozładowania, a następnie wyjąć baterię z komputera.

Dbaj o pełne cykle

Jeśli akumulator jest ci potrzebny na co dzień, postaraj się, by go nie doładowywać, lecz zamiast tego wykonywać pełne cykle ładowania i rozładowywania. Po pierwsze, będzie tych cykli mniej, a po drugie, pełne cykle są mniej szkodliwe dla ogniw baterii.

Odłącz zasilacz

Jeśli komputer jest włączany np. co kilka dni, podczas spoczynku nie powinien mieć podłączonego zasilacza, by nie doładowywać akumulatora. Wtedy zamiast stanu uśpienia lepiej wykorzystać hibernację lub w ogóle wyłączyć system.

Zadbaj o temperaturę

Jeśli podczas pracy akumulator jest ciepły, można zastosować specjalne podkładki chłodzące – zarówno gdy pracujesz przy biurku, jak i z laptopem na kolanach.

Ratowanie akumulatora

Nawet po poprawnym użytkowaniu komputera przenośnego w końcu dojdzie do sytuacji, gdy akumulator zacznie odmawiać posłuszeństwa. Co można wtedy zrobić?

Sprawdź stan baterii

Można to zrobić np. za pomocą wersji testowej programu PassMark BatteryMon z naszej płyty – można jej używać przez 30 dni. Program podaje trzy pojemności: fabryczną, maksymalną oraz aktualną. Jeśli maksymalna jest dużo niższa niż fabryczna, akumulatora nie da się uratować. W przeciwnym wypadku można wykonać kalibrację.

Wykonaj kalibrację

To kilkakrotne pełne ładowanie i rozładowanie akumulatora. Dzięki temu kontroler zasilania „uczy się", jaki jest minimalny i maksymalny stan ogniw. Czasem funkcja kalibracji jest dostępna w BIOS-ie.

Parametry akumulatorów

NAPIĘCIE OGNIW

Pojedyncze ogniwo ma najczęściej napięcie 3,7 V, ale czasami jest ono nieco niższe (3,6 V) lub nieco wyższe (3,8 V).

NAPIĘCIE AKUMULATORA

Jest wielokrotnością napięcia ogniw, np. akumulatory 6-komorowe mają 6 ogniw łączonych równolegle w pary, a następnie pary są łączone szeregowo, co daje napięcie ok. 10,8 V.

POJEMNOŚĆ (mAh, Ah)

Często wyrażana w miliamperogodzinach (mAh), np. 5460 mAh, lub w amperogodzinach (Ah), np. 5,46 Ah. Określa, jaka wartość prądu może być dostarczona przez akumulator w jednostce czasu, niezależnie od napięcia zasilania.

POJEMNOŚĆ (Wh)

Pojemność uwzględniająca zarówno prąd, jak i napięcie zasilające, a więc „prawdziwą" wartość zgromadzonej w akumulatorze energii. Jest to iloczyn napięcia (np. 10,8 V) i prądu (np. 5,46 Ah), co daje wartość wyrażoną w watogodzinach (Wh), np. 59 Wh.

Nowy akumulator do laptopa

Wcześniej czy później przychodzi pora na zakup nowego akumulatora. Jeśli chcesz mieć pewność, że będzie działał tak samo dobrze jak poprzedni w czasach swojej świetności, kup oryginał. Masz także dwa inne wyjścia.

Zamienniki

Zamiennik musi mieć oczywiście taki sam kształt i wymiary jak oryginalny akumulator. Trzeba też zwrócić uwagę na kilka innych detali.

Najważniejsze są ogniwa

Część z nich jest słabej jakości, inne są po regeneracji. Aby zyskać pewność, że nie „padną" po miesiącu czy dwóch, kupuj akumulatory, na które producent daje roczną gwarancję.

Zgodność układów

Niektóre laptopy nie chcą współpracować z nieoryginalnymi akumulatorami, co wynika z zastosowania innych układów elektronicznych. Upewnij się, że w razie problemów będziesz mógł zwrócić zakupiony akumulator.

Napięcie zamiennika

Może się nieznacznie różnić od napięcia akumulatora oryginalnego, np. 11,4 V zamiast 10,8 V, co wynika z zastosowania ogniw o nieco wyższym napięciu. Różnica nie powinna jednak przekraczać 5 procent.

Pojemność

Oczywiście im większa, tym lepiej, bo akumulator będzie dłużej podtrzymywał zasilanie laptopa.

Gabaryty akumulatora

Często dużą pojemność można uzyskać tylko dzięki większym gabarytom, w efekcie akumulator może wystawać z tyłu obudowy. Jeśli ci to przeszkadza, wybierz jednak zamiennik o mniejszej pojemności.

Regeneracja

Innym sposobem na poprawę sprawności akumulatora jest regeneracja. Sprowadza się to do wymiany ogniw, a także do zresetowania lub wymiany pamięci EPROM w kontrolerze zasilania. Metoda jest przydatna w laptopach, które są zabezpieczone przed zamiennikami. Tu również trzeba pamiętać o kilku detalach.

Ogniwa są niebezpieczne

Zwarcie ogniw Li-Ion czy nagrzanie do wysokiej temperatury może spowodować samozapłon lub nawet eksplozję. W dodatku nie wolno ich gasić wodą, a jedynie gaśnicami typu D przeznaczonymi do gaszenia pożarów metali palnych.

Wymiana EPROM

Jest to czynność skomplikowana. Z tego powodu (a także ze względu na własne bezpieczeństwo) lepiej zlecić regenerację akumulatora specjalistom w punkcie serwisowym.

Jakość ogniw

W sprzedaży są dostępne ogniwa wielu różnych producentów, kosztują po kilka złotych. Niemal wszystkie pochodzą z demontażu starych, nieużywanych akumulatorów, a ich stan trudno oszacować. Dlatego sprzedawca musi udzielić na nie rocznej gwarancji.

Program PassMark BatteryMon wyświetla trzy pojemności akumulatora: fabryczną, maksymalną oraz aktualną. Jeśli druga jest znacznie mniejsza niż pierwsza, oznacza to nieodwracalne zużycie akumulatora.

CE, RoHS, ISO9001 – co oznaczają skróty widoczne na produktach lub w aukcjach

Sprzedawcy akumulatorów oraz ogniw litowo-jonowych chwalą się różnymi certyfikatami, które mają potwierdzać wysoką jakość produktów. Niestety, żaden z nich jej nie gwarantuje, bo dotyczą czegoś innego.

Znak CE oznacza, że produkt spełnia wymagania dyrektyw UE dotyczących bezpieczeństwa użytkowania, ochrony zdrowia i ochrony środowiska. Jest jednak wyłącznie deklaracją producenta. Nie musi oznaczać, że dokonał on analiz bezpieczeństwa produktu i udokumentował ich wyniki.

RoHS (ang. Restriction of Hazardous Substances) to dyrektywa UE wprowadzająca ograniczenie zawartości substancji niebezpiecznych, takich jak: kadm, ołów, rtęć itp. Jest stosowana na etapie produkcji, a produkty z tym symbolem są bardziej „ekologiczne". Podobnie jak CE, również jest deklaracją producenta, aczkolwiek istnieją laboratoria badające zawartość szkodliwych pierwiastków w produktach i wystawiające odpowiednie certyfikaty.

ISO9001 – norma określająca wymagania, które powinien spełnić system zarządzania jakością w firmie. Przedsiębiorstwa, które spełnią te wymagania, mogą ubiegać się o odpowiedni certyfikat. ISO9001 dotyczy przede wszystkim sposobu prowadzenia dokumentacji i stałego doskonalenia systemu zarządzania, natomiast nie obejmuje wymagań dotyczących samego produktu.

Do łatwej rozbudowy

Kupując nowy komputer, wybieraj taki, który za rok czy dwa da się łatwo zmodernizować. Podpowiadamy, jakie konfiguracje będą do tego odpowiednie. **PIOTR LEWANDOWSKI**

Tani komputer może być nowoczesny, i to wcale nie tylko przez 2, 3 lata od chwili jego nabycia. Konstrukcja przystosowana do łatwej rozbudowy zapewni eksploatowanie peceta znacznie dłużej. Proponujemy kilka konfiguracji do zastosowań domowych i do gier.

Najtańszy pecet

W najtańszym komputerze podstawą musi być niedroga, lecz nowoczesna płyta główna, np. Asus P8H61-M LX z podstawką LGA1155, gotową nawet na wydajne, czterordzeniowe procesory Core i7. Obecnie odpowiednie (na potrzeby domowe) osiągi zapewnia dwurdzeniowy procesor Pentium ze zintegrowaną grafiką. Pamięć RAM o pojemności 2 GB da swobodę pracy w każdym programie biurowym. Na początek warto ją kupić w postaci jednego modułu, by było łatwo dołożyć drugi moduł, gdy wymagania użytkownika okażą się większe.

Proponowany zestaw zawiera dysk twardy o pojemności 320 GB, bo obecnie trudno już kupić napęd mniejszy i tańszy. Uzupełnieniem konfiguracji jest ekonomiczna, elegancka obudowa z 400-watowym zasilaczem. Może on zasilać dużo wydajniejszy procesor i kartę graficzną PCI-Express. Nagrywarka DVD nie jest niezbędna, ale przyda się do instalacji systemu, a później do wypalania płyt.

W najtańszym zestawie warto zdecydować się na darmowy system Linux. Może się okazać, że będzie wystarczający, gdyż wiele aplikacji obecnie jest dostępnych on-line i działa niezależnie od systemu.

Uniwersalny tani pecet

Zamiast kupować komputer zupełnie najtańszy, można od razu dołożyć kilka droższych komponentów, które jednak nie podniosą znacząco ceny. Jednym z nich jest szybszy procesor Core i3–2100, który pracuje z wyższym zegarem, oferuje Hyper-Threading i obsługuje pamięci RAM DDR3 1333. Druga zmiana to 4 GB pamięci, by mieć pewność, że wystarczy niemal do dowolnych zastosowań. Warto się także zdecydować na Windows 7.

Proponowana konfiguracja jest już całkiem wydajna, a w dodatku w prosty sposób można ją przekształcić w komputer do gier. Wystarczy w dowolnym momencie dokupić grafikę za 300–500 zł.

Tani komputer do gier

W komputerze do gier potrzebny jest zarówno dobry i zarazem ekonomiczny procesor, jak i karta graficzna spełniająca te wymogi. Takie parametry zapewniają układy APU od AMD, np. model A6-3670. Nie należy do najszybszych, ale broni się dobrym stosunkiem wydajności do ceny. Znakomicie współpracuje ze zintegrowaną grafiką Radeon HD 6530D, która jest wystarczająco wydajna do większości gier i wspiera DirectX 11. Oznacza to, że nawet w najnowszych grach zobaczysz wszystkie efekty graficzne.

Procesor AMD potrzebuje płyty głównej z podstawką FM1, wybraliśmy więc niedrogi model Gigabyte z technologią Ultra Durable. Dzięki wysokiej jakości kondensatorów uzyskuje się większą stabilność i trwałość peceta. Ponieważ komputer ma służyć do gier, musi mieć 4 GB pamięci RAM – wystarczy, jeśli będą to dwa tanie moduły DDR3 1333 MHz. Możliwości zestawu najlepiej wykorzysta 64-bitowy system Windows 7.

Ponieważ komputer ma należeć do kategorii ekonomicznej, zdecydowaliśmy się również na niedrogą obudowę Tracer, ale z zasilaczem o mocy 500 W. Jego realna moc prawdopodobnie jest niższa, ale wystarczy do zasilania takiego zestawu, nawet po rozbudowaniu o średniej klasy grafikę.

Tanie notebooki

Oczywiście, zamiast peceta można zdecydować się na laptopa, choć w jego przypadku przyszła rozbudowa ogranicza się tylko do dołożenia pamięci RAM lub wymiany dysku. Wybraliśmy również dwie bardzo tanie konfiguracje.

Peryferia

Do komputerów stacjonarnych trzeba dokupić **monitor, klawiaturę i mysz**, co zwiększa koszty całej konfiguracji o około 500 zł.

Wybór monitora ułatwi test nowych modeli monitorów w bieżącym numerze na 20. Do większości zastosowań **odpowiedni będzie monitor Full HD**.

Markowa niedroga klawiatura to może być np. **Logitech K120 czy Microsoft Wired 200 (20–30 zł)**. Obie nie są udziwnione, lecz bardzo proste, dzięki czemu wygodne w codziennym użytkowaniu.

Natomiast markowe niedrogie myszy to **Logitech LS1 lub Microsoft Comfort Mouse 4500 (50–60 zł)**. To tanie, precyzyjne myszy laserowe, które również mają klasyczny, wygodny kształt.

Czy nowy komputer musi mieć Windows?

Większość dostępnych aplikacji jest przygotowywana na system Windows. Jednak w praktyce bardzo szybko się to zmienia, bo niezbędne programy można mieć on-line, i to za darmo. Przykładem jest pakiet biurowy Google Docs, narzędzie do edycji zdjęć Pixlr (patrz powyżej), czy nawet środowisko pracy grupowej Asana, nie wspominając o poczcie, kalendarzach itp. **Wystarczy jakikolwiek system (nawet Linux) z przeglądarką, a także łącze szerokopasmowe**. Nie ma potrzeby wydawać 350 zł na system Microsoftu.

FOT. PICSEL/123RF.COM/ BLUEIMAGES

Przykładowe konfiguracje

1. Najtańszy pecet

Procesor	Intel Pentium G620	219 zł
Płyta główna	Asus P8H61-M LX	198 zł
Pamięci	GoodRam DDR3 2 GB 1333 MHz	36 zł
Grafika	zintegrowana	0 zł
Dysk twardy	Seagate Barracuda 7200.12 ST320DM000	260 zł
Napęd optyczny	Samsung SH-222	65 zł
Obudowa	Tracer Take Me Sorela 400 W	115 zł
System operacyjny	Linux (Ubuntu, Mint, Fedora itp.)	0 zł
SUMA		**893 zł**

NOWOCZESNOŚĆ ★★★☆☆
WYDAJNOŚĆ ★★☆☆☆
MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY ★★★★★

Dzięki gniazdu LGA1155 na płycie głównej można w przyszłości zainstalować znacznie lepszy procesor.

2. Uniwersalny tani pecet

Procesor	Intel Core i3-2100	442 zł
Płyta główna	ASUS P8H61-M LX	198 zł
Pamięci	GoodRam DDR3 4 GB 1333 MHz	67 zł
Grafika	zintegrowana	0 zł
Dysk twardy	Seagate Barracuda 7200.12 ST320DM000	260 zł
Napęd optyczny	Samsung SH-222	65 zł
Obudowa	Tracer Take Me Sorela 400 W	115 zł
System operacyjny	Windows 7 Home Premium SP1 64bit PL	350 zł
SUMA		**1 497 zł**

NOWOCZESNOŚĆ ★★★★☆
WYDAJNOŚĆ ★★★☆☆
MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY ★★★★★

Konfiguracja na tyle dobra, że po dokupieniu dobrej grafiki będzie się nadawała do większości gier.

3. Tani komputer do gier

Procesor	AMD A6-3670	410 zł
Płyta główna	Gigabyte GA-A55M-S2V	210 zł
Pamięci	GoodRam DDR3 4 GB 1333 MHz	67 zł
Grafika	zintegrowana	0 zł
Dysk twardy	Seagate Barracuda 7200.12 ST320DM000	260 zł
Napęd optyczny	Samsung SH-222	65 zł
Obudowa	Tracer Blaster TRO-406 500W	209 zł
System operacyjny	Windows 7 Home Premium SP1 64bit PL	350 zł
SUMA		**1 571 zł**

NOWOCZESNOŚĆ ★★★★★
WYDAJNOŚĆ ★★★★☆
MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY ★★★★☆

Grafika zintegrowana z procesorem pozwoli uruchomić znaczną część współczesnych gier.

4. Najtańszy laptop

HP Compaq 630 A1E08EA	
Procesor	Intel Celeron B800
Matryca	15,6" 1366x768, matowa
Chipset	Intel HM65
Pamięci	2 GB
Karta graficzna	Intel Graphics Media Accelerator HD
Dysk twardy	320 GB
Napęd optyczny	nagrywarka DVD
System operacyjny	Linux
CENA	**1 320 zł**

NOWOCZESNOŚĆ ★★★☆☆
WYDAJNOŚĆ ★★☆☆☆
MOŻLIWOŚCI ★★★☆☆

Jeden z najtańszych laptopów na rynku, ale wyposażony w procesor dwurdzeniowy. Wystarczy do zastosowań biurowych i aplikacji on-line.

5. Tani laptop do gier

Asus X54HR-SX043V	
Procesor	Intel Dual Core B960
Matryca	15,6" 1366x768, błyszcząca
Chipset	Intel QM67
Pamięci	4 GB
Karta graficzna	AMD Radeon HD 7470 1 GB
Dysk twardy	320 GB
Napęd optyczny	nagrywarka DVD
System operacyjny	Windows 7 Home Premium SP1 64bit PL
CENA	**1 849 zł**

NOWOCZESNOŚĆ ★★★★☆
WYDAJNOŚĆ ★★★★☆
MOŻLIWOŚCI ★★★★☆

Konfiguracja wyposażona w nowoczesną grafikę oraz 4 GB pamięci, dzięki czemu jest dobrym, ekonomicznym rozwiązaniem do gier.

Jeden z najtańszych laptopów na rynku pochodzi od firmy HP. Konfiguracja w żadnym wypadku nie wystarczy do domowej rozrywki, a jej niska cena wynika nie tylko z wydajności, ale także z zastosowania systemu Linux. Można od razu wybrać konfigurację z Windows (kosztuje 1600 zł) albo w razie potrzeby dokupić system później.

Zaletą proponowanego notebooka jest matowy ekran, w którym nie odbija się otoczenie. Komputer ma też wyjście HDMI, które przyda się do podłączenia monitora o wyższej rozdzielczości albo do oglądania filmów na telewizorze.

Do uruchamiania najnowszych gier na laptopach, i to w rozdzielczości Full HD, potrzebne są bardzo wydajne konfiguracje za 4–5 tys. zł. Jeśli jednak weźmiesz pod uwagę, że większość laptopów ma ekran o rozdzielczości 1366x768, a w grach będziesz skłonny zmniejszyć liczbę wyświetlanych detali, wystarczy np. laptop Asus X54HR. Korzysta on z dość szybkiego dwurdzeniowego procesora, najnowszego układu graficznego Radeon HD 7470, a także 4 GB pamięci RAM. Taka konfiguracja pozwala uzyskać dobrą wydajność, a głośniki Altec Lansing zapewniają dobry dźwięk. W razie potrzeby laptop możesz podłączyć do monitora lub telewizora przez złącze HDMI.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

TWÓRCY KONTRA ODBIORCY

Sprawa ACTA to nie tylko protest młodych, wykształconych ludzi z dużych miast przeciwko regulacjom godzącym w ich styl życia. To także kolejna bitwa w długim konflikcie między twórcami a odbiorcami. Jedni chcą kontrolować przepływ wytworzonych przez siebie treści i maksymalnie na nich zarabiać, drudzy swobodnie korzystać i się dzielić. To niestety na gruncie dzisiejszych przepisów oznacza piractwo. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

Międzynarodowa umowa ACTA i podobne inicjatywy na szczeblu państwowym, które są efektem lobbingu organizacji reprezentujących artystów, zmierza do zmniejszenia swobody użytkownika i zwiększenia kontroli twórców. Wspomniane regulacje nie tworzą nowego prawa ochrony własności intelektualnej, lecz dostarczają instrumentów ochrony tej własności, takich jak możliwość odcinania użytkowników od internetu, uprawnienia quasi-policyjne dla właścicieli praw autorskich, zobowiązanie właściciela serwisu do pilnowania, czy użytkownicy przestrzegają praw autorskich.

Wróg: magnetowid

Podobnych kontrowersji dotyczących interpretacji i egzekwowania prawa autorskiego w przeszłości było więcej. Każda z nich była motywowana obawą twórców o zmniejszenie zysków w związku z pojawiającym się nowym medium czy sposobem korzystania z treści. Magnetowid na przełomie lat 70. i 80. budził większą grozę organizacji lobbujących na rzecz producentów filmowych niż zwalczane obecnie P2P.

Możliwość nagrywania miała, zdaniem Jacka Valentiego, długoletniego szefa MPAA, przyczynić się do upadku Hollywood, bo ludzie, zamiast kupować filmy, mieliby je nagrywać i nielegalnie udostępniać innym. Patrząc z perspektywy czasu, trudno o większą bzdurę. Rynek kaset wideo stał się szybko jednym z najważniejszych źródeł dochodu dla producentów filmów, a DVD i blu-ray, czyli bezpośredni następcy kaset VHS, generują większe przychody niż sale kinowe.

Argument przeciwko nagrywaniu powrócił jeszcze raz w połowie poprzedniej dekady, gdy zaczęły się popularyzować programowane nagrywarki DVD. Lobbyści i prawnicy przekonywali, że ludzie będą kraść programy telewizyjne przez przewijanie reklam. Od takiego wniosku jest tylko krok do oskarżenia o naruszenie własności intelektualnej telewidzów, którzy opuszczają przerwę reklamową w celu wizyty w toalecie.

W rzeczywistości ani sprzęt do nagrywania, ani żadna inna innowacja zwalczana przez właścicieli praw autorskich, jak sieci P2P nie doprowadziła producentów do upadku. Na przykład dla branży filmowej rekordowy był rok 2009. Sam „Avatar" zarobił blisko 3 mld dolarów, mimo że był masowo ściągany z sieci. Co więcej, nowe technologie szybko były przyswajane przez

DWA WIEKI WALKI Z NOWOCZESNOŚCIĄ

ACTA i podobne regulacje wymierzone w technologie, które ułatwiają dostęp do filmów, muzyki i książek, nie są niczym nowym. Twórcy i przemysł wydawniczy mają długą tradycję zwalczania innowacji naruszających tradycyjny model zarabiania na treściach. Oto przegląd podobnych akcji z przeszłości. Na szczęście dla samych twórców były one nieudane, bo zwalczane wcześniej technologie, w przypadku przemysłu filmowego, przynoszą obecnie 65 proc. przychodów.

1840

Malarze ogłaszają, że zbliża się ich koniec, bo fotografia zabija twórczość. Nikt nie zamówi drogiego malowanego portretu, gdy może zrobić sobie tani dagerotyp, na którym podobizna będzie doskonalsza.

1906

Kompozytor John Sousa ogłasza esej „Zmora mechanicznej muzyki", twierdząc, że kompozytorzy nie będą mieli z czego żyć, bo amatorzy muzyki nie kupią ich nut, aby samemu grać, lecz będą słuchać melodii z gramofonu.

1920

Zagrożeniem dla twórców muzyki jest publiczne radio. Ludzie przestaną kupować nagrania gramofonowe, bo po co mają płacić za muzykę, skoro będą słuchać jej za darmo w odbiorniku.

wytwórnie, które uczyły się na nich zarabiać. Najlepszy tego dowód to sklep iTunes, który na amerykańskim rynku jest najważniejszym kanałem sprzedaży muzyki.

Przeszacowane straty

Czy w idealnym świecie bez nielegalnych kopii zyski byłyby większe? Być może, ale na pewno nie o sumy, którymi rzucają organizacje reprezentujące twórców. Amerykański przemysł filmowy szacuje, że piraci pozbawili go aż 25 mld dolarów (1/4 obecnych przychodów). Ta kwota to wartość pirackich DVD oraz nielegalnie pobranych plików, liczona po cenach sprzedaży tych treści w legalnym obiegu. Biorąc pod uwagę, że piractwo to problem przede wszystkim w biedniejszych krajach oraz wśród mniej zamożnych grup w krajach bogatych, można bezpiecznie założyć, że ci, którzy nielegalnie sięgnęli po treści, i tak nie mogliby sobie pozwolić na zakup ich w sklepie.

Przy takiej skali piractwa biznes filmowy powinien już dawno zniknąć z rynku. Tymczasem studia zarobiły w 2010 roku o 5 proc. więcej niż w 2001 roku, mimo że po drodze był potężny kryzys 2008 roku. Z kolei firmy fonograficzne, które najodważniej weszły do internetu, w 2011 roku odnotowały wzrost sprzedaży plików o 8 proc. i przychody przekraczające 5 mld dol. Mimo to w raporcie Międzynarodowej Federacji Przemysłu Muzycznego czytamy: *Zadowolenie z obecnej sytuacji byłoby błędem – przemysł muzyki cyfrowej rozwija się pomimo warunków, w jakich funkcjonuje, a nie dzięki nim. W 2012 roku musimy nasilić nasze działania. Potrzebujemy wsparcia od rządów w postaci ustawodawstwa, które zagwarantuje środki do skutecznej walki z piractwem, z wszelkimi jego formami.*

Koniec prywatności

Rozwijając myśl Francesa Moore'a (szefa MFPM), warunkiem wzrostu jest przeprowadzenie regulacji, które mają dostarczyć narzędzi pozwalających na skuteczne ściganie

FOT. FOTOLIA.COM/AENEA, GEBI

PEŁNA WERSJA CYBERGHOST VPN 4.8 PREMIUM

Na płycie znajdziesz pełną, półroczną wersję doskonałego programu ukrywającego tożsamość w sieci. Dzięki niemu zachowasz anonimowość, przeglądając strony WWW, pobierając pliki, korzystając z czatów. Opis programu 42–47.

Pojawienie się telewizji jest postrzegane przez producentów jako śmiertelne zagrożenie dla kina, do którego nikt nie będzie chodził, bo ruchome obrazy będą pokazywane w domowym zaciszu.

1950

1968

Sieci telewizyjne w USA, nadające bezpłatny program w eterze, wytaczają proces płatnym kablówkom. Argumentują, że żaden producent nie będzie chciał sprzedawać dobrej jakości programów bezpłatnym nadawcom.

Kserokopiarka – złowrogie urządzenie jest o krok od zniszczenia przemysłu wydawniczego. Właścicielom praw autorskich niemal udaje się doprowadzić do prawnego zakazu kopiowania artykułów z drukowanych periodyków.

1972

1982

Przemysł filmowy lobbuje na rzecz delegalizacji magnetowidów. Pozwolenie odbiorcom na nagrywanie programów ma doprowadzić twórców do ruiny, bo zamiast kupować filmy, będą je przegrywać.

Brytyjski przemysł muzyczny walczy z magnetofonami pod hasłem „Nagrywanie w domu niszczy muzykę". Jednocześnie organizacje zarządzania prawami autorskimi pobierają haracz od każdej sprzedanej czystej kasety.

1985

KATARZYNA SZYMIELEWICZ
FUNDACJA PANOPTYKON

> Problem z ACTA polega na samej koncepcji tej umowy. Zamiast zmieniać i reformować nieprzystające do rzeczywistości prawo, przykręca się śrubę. Ludzie nie rozumieją, co im wolno w internecie, a czego nie. I zamiast dopasować prawo do realiów społeczeństwa cyfrowego, wprowadza się drastyczne środki egzekwowania złego prawa, które na dodatek są zupełnie nieadekwatne do zagrożenia.

użytkowników wymieniających się plikami, a także mechanizmy monitorowania aktywności użytkowników w sieci, które spośród miliardów internautów, pozwolą odłowić piratów. Próbą takiej regulacji jest ACTA.

Umowa nakłada na sygnatariuszy obowiązek stworzenia prawa pozwalającego na ustalanie tożsamości użytkowników internetu na podstawie samego podejrzenia złamania prawa autorskiego. To oznaczałoby koniec prywatności w internecie i zostawiłoby użytkowników na łasce korporacji i współpracujących z nimi prawników. To, w połączeniu z restrykcyjnym prawem autorskim, pozwoliłoby na wysuwanie roszczeń także wobec nieświadomych piratów albo tych, co ściągnęli plik piracki, sądząc, że to materiał legalny.

Raj dla trolli

Próbkę tego, co właściciele praw autorskich uznają za „skuteczną walkę z piractwem", mamy już teraz. Gazeta Wyborcza opisała proceder stosowany przez kancelarie prawne, reprezentujące polskich właścicieli praw własności intelektualnej, m.in. wydawnictwa książkowe. Wyszukują one, przede wszystkim w Chomikuj.pl, konta z których udostępniana jest nielegalna kopia utworu. Następnie wysyłają do użytkownika wiadomość, w której grożą przesłaniem do prokuratury zawiadomienia o przestępstwie zagrożonym karą więzienia. Jako alternatywę proponują dobrowolne uiszczenie odszkodowania w wysokości kilkuset złotych. Przestraszeni nastolatkowe (jedna z bohaterek reportażu miała 15 lat) przeważnie wolą zapłacić i sami udostępniają swoje dane osobowe kancelarii, która na tej podstawie przygotowuje dokumenty.

Proceder ten, określany za granicą jako copyright trolling, jest możliwy tylko dzięki temu, że internauci nie znają swoich praw. Po pierwsze, naruszenie prawa jest na tyle nieznaczące, że szansa skazania w procesie jest minimalna. Poza tym koszty procesowe wielokrotnie przekraczają potencjalne odszkodowanie, więc ani kancelaria, ani wydawnictwo raczej nie będą się angażowały w sprawę sądową.

Są także inne przypadki nękania użytkowników w celu zwiększenia kontroli nad przepływem treści. Właściciele praw autorskich wymuszają na dostawcach internetu wysyłanie monitów do internautów o tym, że z ich kont są nielegalnie udostępniane pliki (akcja Copyright Alert). Użytkownikom YouTube kasuje się filmy za to, że w tle amatorskiego wideo słychać muzykę popularnego zespołu.

Archaiczne prawo

Rozważając problemy ACTA i walki z piractwem w sieci, warto zwrócić uwagę na samo prawo autorskie. Wszystkie akcje, które miały zapobiec innowacjom w sposobie nabywania i konsumpcji treści, są podejmowane na gruncie regulacji wywodzących się z XVII-wiecznej Anglii. Tam po raz pierwszy pojawiło się prawo, które miało uniemożliwić drukowanie książek bez pozwolenia autora. Prawo autorskie w obecnej postaci to produkt z końca XIX wieku, gdy źródłem potęgi była maszyna parowa i monopol, a nie globalizacja i internet. W związku z tym trudno się dziwić, że podstawowe instytucje tego prawa nie przystają do cyfrowej rzeczywistości.

Po pierwsze okres ochrony, którym jest automatycznie obejmowany każdy utwór (70 lat od śmierci autora), jest bardzo długi. W tym czasie autor lub firma, która posiada prawa majątkowe, czyli może zarabiać na pracy autora, ma pełną kontrolę nad wykorzystaniem dzieła. Może wręcz wyłączyć z obiegu kulturowego dany utwór, bo na przykład jego rozpowszechnianie jest nieopłacalne. Z tego względu cała masa opuszczonych dzieł kultury, na których nikt nie zarabia albo o których nikt nie pamięta, nie może trafić do sieci, a tym samym ponownie wejść do obiegu. W tym wypadku użytkownicy umieszczają je tam na własną rękę, co jest korzystne dla dobra wspólnego, ale jednocześnie nielegalne.

Po drugie archaiczny jest zakaz korzystania i kopiowania utworu poza wąskim zakresem, jaki dopuszcza autor w chwili publikacji. Miał on sens, gdy jedynym narzędziem do powielania treści była prasa drukarska. Ale nie w sytuacji, gdy kopię można zrobić komórką i rozpowszechnić na Facebooku. Łatwość kopiowania połączona z łatwością udostępniania powoduje, że piratami są nie tylko ci, którzy świadomie udostępniają czy świadomie ściągają chronione dzieła z sieci, ale także znacznie większa liczba ludzi (prawie wszyscy), którzy prawo autorskie łamią nieświadomie. Powielanie, przetwarzanie i dzielenie się jest esencją cywilizacji cyfrowej, a prawo autorskie, które chroni niemal wszystkie dobra współczesnej kultury, nie uznaje tego, na wskroś nowoczesnego sposobu uczestnictwa w kulturze.

Czas na zmiany?

Konflikt pomiędzy twórcami a odbiorcami i uczestnikami kultury w internecie trudno będzie rozwiązać bez zmian archaicznych zapisów prawa autorskiego. Zamiast walczyć o ACTA, warto porozmawiać o nowym modelu praw autorskich, który z jednej strony zagwarantowałby uczciwy zarobek dla artystów, a z internautów zdjąłby piętno przestępców i złodziei. Innym rozwiązaniem jest zostawienie wszystkiego po staremu w nadziei, że sytuacja sama się z czasem ustabilizuje. Tak, jak miało to miejsce po każdej rewolucji technologicznej w mediach. Tylko żeby to było możliwe, właściciele praw autorskich powinni się skupić na szukaniu szans dobrego zarobku w nowym porządku, zamiast bronić starego, idąc na wojnę ze swoimi klientami.

www.facebook.pl/magazynpcformat
ODWIEDŹ NAS NA FACEBOOKU
Chcesz wiedzieć więcej na temat ACTA? Zajrzyj na nasz fanpage facebook.pl/magazynpcformat
7 MARCA O GODZINIE 10.00

1999

RIAA – organizacja reprezentująca amerykański przemysł muzyczny walczy przed sądem o delegalizację odtwarzaczy MP3, które służą do słuchania muzyki nielegalnie skopiowanej z płyt CD. Bezskutecznie.

2005

RIAA walczy z obrotem plikami cyfrowymi w internecie. Ponieważ nie da się powstrzymać cyfrowej rewolucji, firmy fonograficzne zgadzają się niechętnie na sprzedaż plików, ale tylko z mechanizmem DRM.

2008

Jedynym sposobem kupienia legalnych piosenek z DRM na niezwykle popularnego ipoda jest zakup w iTunes. Wytwórnie rezygnują z DRM-ów, żeby muzykę z innych sklepów też można było odtwarzać na sprzęcie Apple.

2011

Lobbyści reprezentujący korporacje żyjące z praw autorskich potajemnie starają się o wprowadzenie przepisów pozwalających na ściganie i eliminowanie z internetu użytkowników wymieniających się nielegalnie plikami.

2012

Inicjatywy wzmacniające ochronę praw autorskich: SOPA, PIPA, ACTA upadają w wyniku masowych akcji protestacyjnych na całym świecie. Popularyzują się modele dostępu do treści oparte na sieciowej filozofii (np. Spotify).

Microsoft

STWORZONE Z MYŚLĄ O PRZYSZŁOŚCI,
GOTOWE JUŻ DZIŚ.

Rozwiązanie Chmury Prywatnej od Microsoft

Dowiedz się więcej na: **www.chmuraprywatna.microsoft.pl**

Aby zeskanować kod,
pobierz darmową
aplikację na swój telefon
z **http://gettag.mobi**

UKRYJ SIĘ W S

Jeśli potrzebujesz anonimowości w sieci, zostań cyberduchem. Pełna wersja programu CyberGhost VPN z naszej płyty pozwoli ci stać się przez pół roku całkowicie niewidzialnym w internecie. **SYLWESTER ŻOCHOWSKI**

Przeciętny internauta porusza się po cyberprzestrzeni jak kierowca samochodu po sieci dróg i autostrad. Adres IP jego komputera jest jak numer rejestracyjny auta. Mimo ogromnego natężenia ruchu bez problemu można ustalić jego tożsamość. Jest to oczywiście konieczne w wypadku naruszenia przez niego przepisów. Ale, jeśli nie masz złych zamiarów, możesz pozostać ukryty. Bycie anonimowym nie jest przestępstwem!

Uruchamiając program CyberGhost, stajesz się niewidzialny, a twoje wirtualne auto jest od tej chwili nie do namierzenia przez sieciowe fotoradary. Możesz poruszać się po stronach WWW swobodnie i bez ryzyka, że zostaniesz wyśledzony.

Program oprócz anonimowości zapewnia bezpieczeństwo, ponieważ szyfruje dane opuszczające komputer. Połączenie między nim a siecią można porównać do jazdy w tunelu. Wszystkie dane wędrujące np. z laptopa do internetowego banku będą nie do wyśledzenia w publicznej sieci WLAN. Dzięki temu możesz bez obaw sprawdzić stan swojego konta bankowego lub zrobić przelew, wykorzystując np. publiczny hot-spot w kawiarni, hotelu czy na stacji benzynowej. Wszystkie inne aplikacje korzystające z sieci będą zabezpieczone w taki sam sposób.

Twoją sytuację można porównać już nie tylko do bezpiecznej jazdy autem. To prawie jak spacer nocą po ulicach Brooklinu z portfelem pełnym gotówki. Nic ci jednak nie grozi, bo przecież nikt cię nie widzi!

PEŁNA WERSJA PROGRAMU

CYBERGHOST VPN 4.8 PREMIUM

NA PÓŁ ROKU Z NASZEJ PŁYTY OFERUJE:

- Sześć całkowicie anonimowych miesięcy w internecie
- 10 GB transferu miesięcznie bez ograniczeń prędkości
- Dysk sieciowy o pojemności 2 GB
- Dostęp do 20 serwerów VPN Premium
- Gwarantowany dostęp bez wymuszonego czasu oczekiwania
- Wsparcie techniczne producenta typu Premium

JAK DZIAŁA CYBERGHOST VPN?

FOT. PICSEL/123RF; FOTOLIA.COM

1. Łączysz się z internetem za pośrednictwem twojego dostawcy, np. Neostrady TPSA. Prawdziwy adres sieciowy twojego komputera to IP to 80.0.1.2
2. Program CyberGhost przekierowuje połączenie do jednego z serwerów pośredniczących w sieci VPN (Virtual Private Network)
3. Tworzone jest zaszyfrowane połączenie między twoim komputerem a serwerem VPN. Twojemu komputerowi zostaje przydzielony anonimowy adres IP
4. Prawdziwy adres IP twojego komputera 80.0.1.2 zostaje zastąpiony anonimowym adresem, np. 85.123.34.1. Od tej pory jesteś anonimowy w sieci

Cyberduch

Sieć serwerów pośredniczących zapewnia pełną anonimowość podczas przeglądania stron WWW, oglądania filmów w serwisach wideo, korzystania z forów internetowych, ściągania plików za pośrednictwem programów P2P, używania komunikatorów, czatów oraz zabawy w gry online.

Antyszpieg

Dodatkowa ochrona systemu dzięki modułowi antyszpiega, w którym zebrano kilkadziesiąt opcji wpływających na zwiększenie prywatności w sieci i poprawę odporności systemu operacynego na ataki programów szpiegowskich, wyłudzenia poufnych informacji i ataki hakera.

Dysk internetowy

Wirtualny dysk sieciowy pozwala umieścić w internecie 2 GB danych. Dysk jest zaszyfrowany, a dostęp do zgromadzonych tam plików chroniony hasłem. Do dyspozycji masz dwa katalogi – prywatny dla ciebie i publiczny dla znajomych korzystających z programu CyberGhost VPN Premium.

DLACZEGO WARTO UŻYWAĆ PROGRAMU CYBERGHOST:

- Uniemożliwia wyśledzenie twojego autentycznego adresu IP podczas przeglądania stron WWW lub pobierania plików.
- Zapewnia dostęp do zablokowanych stron internetowych.
- Chroni podczas korzystania z ogólnodostępnych sieci WLAN i hot-spotów.
- Dzięki programowi możesz bezpiecznie korzystać z bankowości internetowej w miejscach publicznych bez ryzyka wykradzenia poufnych informacji.
- Gwarantuje anonimowość podczas wykonywania zawodu np. reportera lub detektywa.
- Dba o twoją prywatność w czasie odwiedzania stron z zawartością dla osób dorosłych, np. na portalach randkowych.

REKLAMA

G DATA

zgarnij antywirusa

chroń swój komputer i smartfon przez cały rok za darmo

20 programów do wygrania

G Data InternetSecurity 2012

G Data InternetSecurity 2012
Zawiera nowoczesne mechanizmy zabezpieczające komputer przed spamem, niebezpiecznymi programami, hakerami, stronami wykradającymi prywatne dane. **Moduł kontroli rodzicielskiej** efektywnie chroni dzieci przed nieocenzurowaną treścią oraz ogranicza dostęp do komputera podczas nieobecności rodziców. **Elektroniczne przelewy internetowe** zabezpieczane są poprzez moduły antyphishingowe oraz **CloudSecurity**.

Dla użytkowników programów antywirusowych G Data aplikacja do ochrony smartfonów **G Data MobileSecurity** dostępna jest za darmo.

Go safe. Go safer. G Data.

KONKURS

Do zdobycia **20 zestawów G Data IS 2012, licencja roczna + G Data Mobile Security** dla Androida.

Jeśli chcesz o nie zawalczyć, wyślij SMS-em kod nagrody **(PF.GDATA)** pod numer **7265**. Otrzymasz jedno konkursowe pytanie; odpowiedz na nie i zagraj.

Na SMS-y czekamy do 1 kwietnia 2012. Regulamin dostępny na www.regulaminy.pl Koszt wysłania 1 SMS-a to 2 zł (2,46 zł z VAT). Usługa dostępna w sieciach T-Mobile, Orange, Play, Plus.

Zarejestruj pełną wersję

Instalacja i rejestracja

W celu skorzystania z pełnej wersji Premium programu CyberGhost VPN należy wykonać kilka prostych czynności wstępnych, które opisujemy krok po kroku. Zaczniemy od zainstalowania programu i dodatkowych sterowników wirtualnej karty sieciowej. Potem utworzymy indywidualne konto na serwerze producenta. Na koniec pokażemy, jak przez internet przeprowadzić weryfikację i potwierdzić, że jesteś czytelnikiem PC Formatu. Dzięki temu uzyskasz klucz do półrocznej wersji CyberGhost VPN Premium.

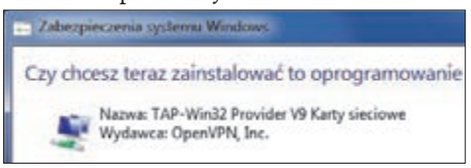
NA AKTYWACJĘ PEŁNEJ WERSJI CYBERGHOSTA PREMIUM MASZ MIESIĄC

Aktywacja konta Premium na pół roku jest możliwa w okresie od 5 marca do 1 kwietnia 2012 roku, czyli w okresie, w którym PC Format 4/2012 jest w kioskach. Po 1 kwietnia strona rejestracyjna nie będzie już dostępna.

Instalacja programu i sterowników

1 Po uruchomieniu instalatora programu z naszej płyty pojawi się pierwsze okno. Pozostaw wybrany tu język Polski i kliknij OK. W następnym oknie kliknij Dalej >, zaakceptuj umowę licencyjną, kliknij Dalej >.

2 Na kolejnych etapach klikaj przycisk Dalej > i Instaluj. Pliki zostaną skopiowane na twardy dysk. Następnie zostanie zainstalowany dodatkowy sterownik wirtualnej karty sieciowej, który umożliwi anonimowe korzystanie z internetu. Wyświetli się wtedy okno zabezpieczeń systemu Windows:



Kliknij przycisk Zainstaluj.

3 Na ostatnim etapie instalacji wyświetli się okno z prośbą o ponowne uruchomienie komputera, ale nie rób tego jeszcze.

Tworzenie konta, rejestracja i weryfikacja

1 Zanim uruchomisz ponownie komputer, przejdź do otwartej w tle przeglądarki stron WWW z wyświetloną stroną, na której utworzysz swoje konto. Kliknij czerwony przycisk CREATE ACCOUNT.

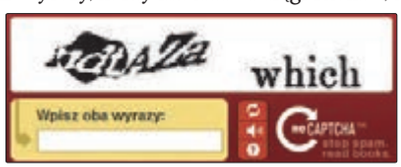
2 Na kolejnej stronie w pola eMail Address: i Confirm your email wpisz adres swojej skrzynki pocztowej. Kliknij przycisk Next to step 2 ». Na kolejnej stronie wypełnij formularz. W pole Username: wpisz wymyśloną przez siebie nazwę użytkownika, w pole Password: i Reenter password: wpisz wymyślone hasło dostępu. Wskaźnik obok pokazuje, jak „mocne" jest twoje hasło. Im więcej zielonych kwadracików, tym trudniej będzie je złamać.

3 Na koniec zaznacz pole Terms of Use i kliknij przycisk Create Account. Jeśli wszystkie dane zostały wprowadzone poprawnie, wyświetli się ostatnia strona Welcome to CyberGhost VPN informująca o poprawnym utworzeniu konta w serwisie CyberGhost.

4 Teraz możesz powrócić do otwartego okna instalatora i kliknąć przycisk Zakończ. System Windows zostanie ponownie uruchomiony. Po restarcie uruchom przeglądarkę stron WWW i wpisz adres strony rejestracyjnej: **http://cyberghostvpn.com/pc-format**

5 Wyświetli się strona przygotowana specjalnie dla czytelników PC Formatu, służąca do zarejestrowania półrocznej wersji Premium. **Musisz tutaj odpowiedzieć na proste pytanie.** **Odpowiedź znajdziesz w tytułach artykułów w naszym magazynie**. W pierwsze pole wpisz pierwsze słowo z tytułu na wybranej stronie PC Formatu, w drugie pole wpisz swój adres e-mailowy.

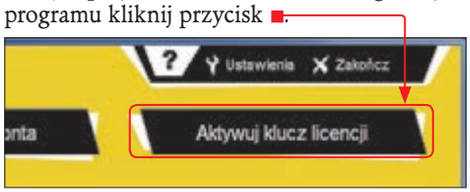
6 W ramce weryfikującej wpisz wyświetlane wyrazy, liczby lub losowe ciągi znaków, np.:



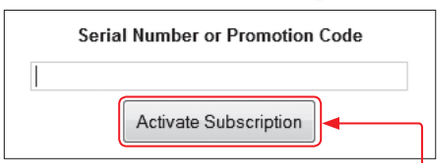
Następnie kliknij przycisk **WYŚLIJ ODPOWIEDŹ**. Na podany adres e-mailowy nadejdzie wiadomość zawierająca w treści klucz do wersji Premium. Zaznacz go myszką i kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[C]** skopiuj go do schowka.

7 Uruchom program ikoną na pulpicie.

Wyświetli się okno powitalne kreatora konfiguracji. Zamknij je, klikając przycisk Anuluj. W oknie głównym programu kliknij przycisk.

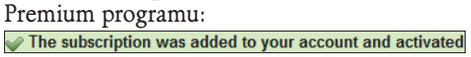


8 Wyświetli się strona WWW. W pola formularza wpisz nazwę użytkownika i hasło, jakie utworzyłeś wcześniej w kroku **2**. Kliknij przycisk Login. W ten sposób zalogowałeś się do swojego konta. Aby aktywować półroczne konto Premium, ustaw kursor w polu:



i kombinacją **[Ctrl]+[V]** wklej skopiowany z e-maila klucz Premium. Kliknij przycisk.

9 Wyświetli się zielone pole z informacją, że od tej pory możesz korzystać z wersji Premium programu:



Wróć do głównego okna programu CyberGhost, wypełnij pola Nazwa użytkownika: oraz Hasło: danymi z kroku **2**, zaznacz opcję Zapamiętaj mnie i kliknij przycisk Połącz. Program połączy się z twoim kontem i wyświetli się jego okno główne, ale nie jesteś jeszcze anonimowy:

Jak zostać niewidzialnym – czytaj dalej.

WYMAGANIA PROGRAMU

SYSTEM Windows 7, Windows Vista lub Windows XP w wersjach 32- i 64-bitowych
PAMIĘĆ RAM 512 MB lub więcej
PROCESOR klasy Pentium 1 GHz lub szybszy

... i stań się niewidzialny

Program CyberGhost VPN zapewnia anonimowość nie tylko podczas przeglądania stron WWW. Aplikacje działające w Windows, które łączą się z siecią za pośrednictwem protokołu TCP/IP, np. programy do wymiany plików w sieciach P2P, komunikatory czy gry działające w trybie online będą nawiązywały połączenie z internetem za pośrednictwem serwera Premium CyberGhost VPN, co zapewni ci pełną anonimowość w sieci.

Anonimowe serfowanie

Uruchamianie trybu anonimowego

Po zarejestrowaniu i uruchomieniu program nie jest jeszcze aktywny. Czas uruchomić tryb anonimowy.

1 Na początek zrób eksperyment. Uruchom przeglądarkę stron WWW i w pole adresu wpisz **www.cyberghostvpn.com**. Na czarnym poziomym pasku widoczna jest informacja:

Obok wyświetla się adres IP twojego komputera, co oznacza, że można bardzo łatwo cię zidentyfikować.

2 Przejdź do programu. W oknie głównym wybierz zakładkę ■.

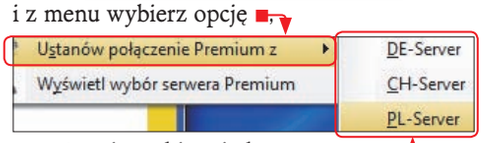
W górnej części wyświetli się informacja:

Aby uaktywnić program, kliknij przycisk:
Ustanów połączenie z siecią VPN
i z rozwiniętego menu wybierz opcję:
Ustanów połączenie Premium.

3 Wyświetli się okno informacyjne. Kliknij w nim przycisk Tak. Jeśli w tle masz otwarte okno przeglądarki stron WWW, w kolejnym oknie kliknij przycisk Tak. Program CyberGhost zamknie je automatycznie.

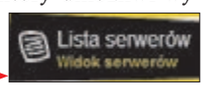
4 Program ustanawia połączenie z jednym z dostępnych serwerów pośredniczących. Informacje o serwerze, z którym chce się połączyć, widoczne są w środkowej części okna **1**. Gdy połączenie zostanie ustanowione, na zielonym pasku wyświetli się ikona duszka **2**, a informacja w górnej części zmieni się na **3**.

5 Jeśli zechcesz zmienić serwer pośredniczący na inny z dostępnej puli Premium, kliknij Przerwij połączenie z siecią VPN. Następnie masz do wyboru dwie możliwości. Pierwsza: kliknij przycisk:
Ustanów połączenie z siecią VPN
i z menu wybierz opcję ■,



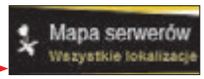
a następnie wybierz jeden z dostępnych serwerów ■.

6 Drugim sposobem, który umożliwi wybranie konkretnego serwera pośredniczącego, jest wybór zakładki ■.



Wyświetli ona listę wszystkich dostępnych serwerów wraz z informacjami dodatkowymi. Wskaż jeden z serwerów na liście i kliknij przycisk Ustanów połączenie z.

7 Możesz sprawdzić na mapie, gdzie konkretnie ulokowany jest serwer pośredniczący, z którym połączył się twój komputer. W tym celu kliknij zakładkę ■,



a następnie kliknij przycisk Pokaż mapę.

8 Wyświetli się mapa Google z zaznaczonymi lokalizacjami serwerów pośredniczących pracujących w sieci CyberGhost VPN:

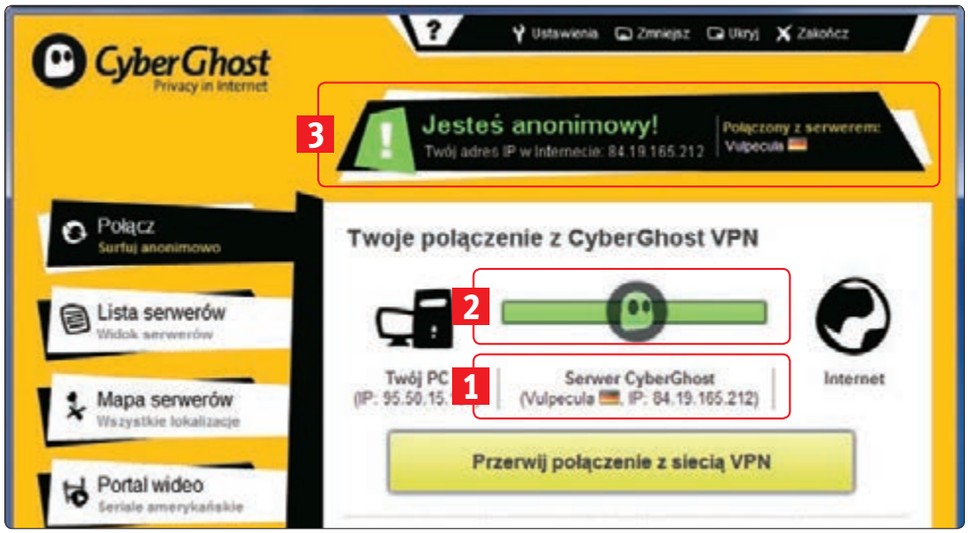
W trakcie wywoływania mapy serwerów twój adres IP jest wysyłany do Google Maps, ale nie zostaje ujawniony.

9 Kliknij ponownie zakładkę ■.

W dolnej sekcji widoczne są dwa paski informujące o wykorzystaniu dostępnego limitu:

Górny pasek dotyczy wersji darmowej, dolny zaś abonamentu Premium, z którego korzystasz. Miesięczny limit wynosi 10 GB danych.

10 Wracamy do eksperymentu z kroku **1**. Uruchom przeglądarkę stron WWW i w pole adresu wpisz **www.cyberghostvpn.com**.



Na czarnym poziomym pasku widoczna jest informacja YOU ARE CYBERGHOSTED. Obok nie ma już informacji o twoim adresie IP. Oznacza to, że twój komputer (a zatem i ty) jest od tej pory anonimowy w sieci.

CIĄG DALSZY W WERSJI FREE

Po upływie półrocznego okresu licencji Premium **program automatycznie przełączy się do wersji Free**. Możesz wtedy zakupić kontynuację licencji Premium lub korzystać z wersji darmowej, która daje dostęp tylko do darmowych serwerów z limitem transferu danych 1 GB miesięcznie oraz oczekiwaniem na połączenie. Ponadto wymuszone jest rozłączanie z siecią VPN co 6 godzin, przepustowość ograniczona jest do 2 Mb/s oraz **nie ma dostępu do dysku sieciowego**.

Włącz dodatkową ochronę

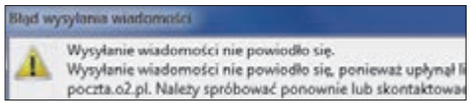
Konfiguracja i antyszpieg

Na tym etapie masz już aktywną anonimowość. Możesz przeglądać strony WWW bez obaw, że ktokolwiek dowie się, kim jesteś i skąd pochodzisz. Pozostały czynności konfiguracyjne, które pozwolą programowi CyberGhost VPN bez problemu współpracować z zainstalowaną aplikacją pocztową. Warto też uruchomić wbudowany w program dodatkowy moduł antyszpiegowski, który za pomocą rozbudowanego zestawu opcji pozwala poprawić konfigurację Windows i zapewnić lepszą odporność systemu na ataki szpiegów.

Współpraca CyberGhost VPN z pocztą e-mailową

Podczas korzystania z trybu anonimowego może wystąpić potrzeba dodatkowego skonfigurowania programu, aby poprawnie współpracował z zainstalowanym w systemie programem pocztowym. Pokazujemy, jak to zrobić.

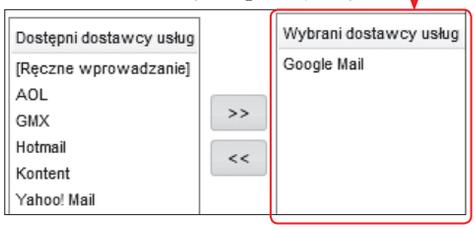
1 Gdy podczas próby wysyłania e-maila pojawi się komunikat o błędzie:



wykonaj następujące czynności. W oknie głównym CyberGhost VPN kliknij przycisk Ustawienia.

2 Wywołasz okno Ustawienia, kliknij przycisk Dodaj serwer poczty elektronicznej.

3 W oknie Dostawca usługi poczty elektronicznej wskaż na wyświetlonej po lewej stronie liście Dostępni dostawcy usług swojego dostawcę poczty, np. Google Mail, i kliknij przycisk >>. Zostanie on dodany do prawej listy.



4 Jeśli korzystasz z poczty dostawcy, którego nie ma na liście, musisz wpisać jego adres ręcznie. Na liście po lewej stronie wybierz opcję [Ręczne wprowadzanie]. Następnie ustaw kursor myszy w polu URL/IP.

5 Wpisz w pole adres usługodawcy pocztowego, np. **poczta.o2.pl**, i kliknij przycisk >>. Wprowadzony adres pojawi się na liście po prawej stronie. Zamknij okno przyciskiem OK, a następnie zamknij okno Ustawienia przyciskiem OK.

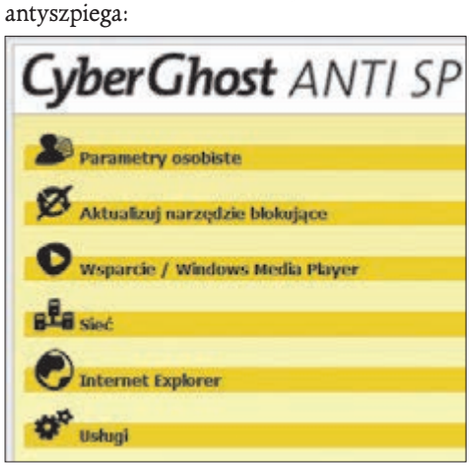
6 Wyłącz teraz tryb anonimowy za pomocą przycisku Przerwij połączenie z siecią VPN oraz włącz go ponownie, klikając przycisk Ustanów połączenie z siecią VPN. Poczta powinna już działać poprawnie. W opisany w warsztacie sposób można też dodawać wyjątki dla innych witryn lub usług.

Windows odporniejszy na ataki szpiegów

Moduł ochronny antyszpiega to osobna aplikacja, którą uruchomisz z okna głównego programu CyberGhost. Zawiera on pogrupowane w kategorie zestawy opcji modyfikujących konfigurację systemu tak, by był bardziej odporny na ataki. Pokazujemy, jak się tymi zestawami posługiwać i jak poprawnie skonfigurować Windows.

1 W oknie głównym CyberGhosta VPN kliknij zakładkę.

Wyświetlone okno informacyjne zamknij przyciskiem OK. Po chwili wyświetli się okno antyszpiega:



2 Opcje zebrane są w sześciu grupach. Aby rozwinąć grupę i uzyskać dostęp do opcji, kliknij ikonę widoczną na belce z nazwą grupy. Aby uaktywnić wybrane opcje, postaw znaczki przy ich nazwach. Opcje są w języku polskim, opisy niektórych zamieszczamy w ramce „Wybrane opcje antyszpiega".

3 Tak utworzoną konfigurację możesz zachować jako profil. Kliknij odnośnik Profil dostępny na górnym pasku i z rozwiniętego menu wybierz opcję Zapisz profil.

4 W standardowym oknie dialogowym nadaj nazwę plikowi, w którym będą zapisane informacje o konfiguracji antyszpiega, i kliknij przycisk Zapisz.

5 Aby wczytać plik z zapisanym profilem konfiguracji, kliknij odnośnik Profil dostępny na górnym pasku i z rozwiniętego menu wybierz opcję Wczytaj profil.

6 W standardowym oknie dialogowym wskaż pliki z zapisaną wcześniej konfiguracją i kliknij przycisk Otwórz. Dzięki profilom możesz zachować kilka różnych konfiguracji ochrony komputera i w zależności od potrzeby szybko je uaktywniać.

7 Jeśli z jakichś przyczyn zechcesz cofnąć zmiany w konfiguracji systemu i przywrócić jego stan sprzed uruchomienia antyszpiega, wykonaj czynności z kroku 5 i załaduj plik o nazwie **(Data utworzenia).SADAntispy**.

WYBRANE OPCJE ANTYSZPIEGA

- **WYŚWIETL FORMATY ZNANYCH PLIKÓW W EKSPLORATORZE** – domyślnie Eksplorator Windows nie pokazuje rozszerzeń plików, np. plik **Notka.txt** widoczny jest jako **Notka**. Jest to furtka dla hakera, który może zmylić użytkownika, podsuwając mu do uruchomienia trojana **Notka.exe**.
- **WŁĄCZ FILTRY PHISHING** – uaktywnia mechanizm chroniący użytkownika przed próbami wyłudzenia prywatnych informacji, najczęściej danych dostępu do bankowości internetowej.
- **WYŁĄCZ AUTOUZUPEŁNIANIE** – funkcja ta uzupełnia dane podczas wypełniania formularzy na stronach WWW. Włączona może ułatwić osobie niepowołanej włamanie się np. do twojej poczty.

Internetowy katalog

Wersja Premium programu CyberGhost VPN przygotowana dla czytelników PC Formatu umożliwia półroczny dostęp do zaszyfrowanego dysku sieciowego o pojemności 2 GB. Dysk jest chroniony hasłem dostępu. Możesz tutaj bezpiecznie przechowywać prywatne pliki, natomiast dane, którymi chcesz się podzielić ze znajomymi możesz udostępniać. Do folderu publicznego będą mieli wgląd inni wskazani przez ciebie użytkownicy programu CyberGhost VPN posiadający licencję Premium. Powiadomisz ich, wysyłając specjalny e-mail.

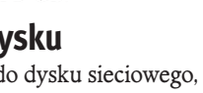
Bezpieczny dysk sieciowy

Przesyłanie danych na dysk prywatny i dysk publiczny

Bezpieczny dysk sieciowy jest bardzo wygodnym rozwiązaniem. Pozwala przechowywać pliki i udostępniać je innym osobom przez internet. Pojemność dysku w wersji Premium dla czytelników PC Formatu wynosi 2 GB.

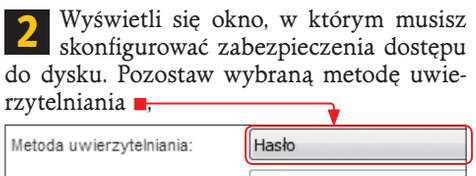
Logowanie się do dysku

1 Aby uzyskać dostęp do dysku sieciowego, kliknij w oknie głównym programu CyberGhost VPN zakładkę ■.



Następnie w obszarze głównym kliknij przycisk Wykonać połączenie z Data Safe.

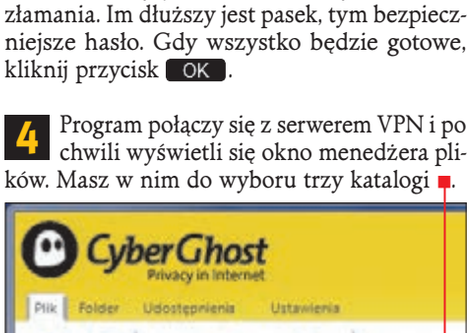
2 Wyświetli się okno, w którym musisz skonfigurować zabezpieczenia dostępu do dysku. Pozostaw wybraną metodę uwierzytelniania ■,



następnie w pola ■ wpisz hasło, które będzie chroniło umieszczone na dysku sieciowym pliki przed niepowołanymi osobami.

3 Po wpisaniu hasła pasek Jakość Hasła: pokaże, czy jest ono łatwe czy trudne do złamania. Im dłuższy jest pasek, tym bezpieczniejsze hasło. Gdy wszystko będzie gotowe, kliknij przycisk OK.

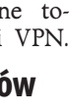
4 Program połączy się z serwerem VPN i po chwili wyświetli się okno menedżera plików. Masz w nim do wyboru trzy katalogi ■.



Przestrzeń prywatna – tutaj będziesz przechowywać prywatne dane, Przestrzeń publiczna – tu umieścisz pliki, do których dostęp będą mieli znajomi korzystający z programu CyberGhost VPN. Ostatni katalog, Udostępnione dla ciebie, będzie składował pliki udostępnione tobie przez twoich znajomych w sieci VPN.

Przesyłanie prywatnych plików

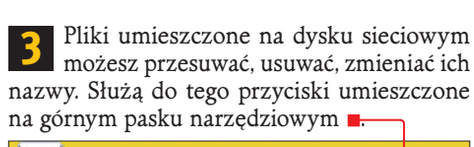
1 Aby przesłać pliki na prywatny dysk sieciowy, wybierz pierwszy katalog Przestrzeń prywatna i kliknij przycisk ■.



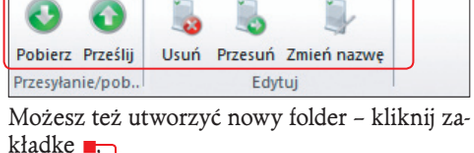
W otwartym standardowym oknie dialogowym wskaż pliki i kliknij przycisk Otwórz.

2 Proces przesyłania zostaje uruchomiony. O postępach będzie informował pasek statusu w oknie Operacja jest wykonywana!. Przesłane na dysk sieciowy pliki pojawią się w oknie menedżera plików.

3 Pliki umieszczone na dysku sieciowym możesz przesuwać, usuwać, zmieniać ich nazwy. Służą do tego przyciski umieszczone na górnym pasku narzędziowym ■.



Możesz też utworzyć nowy folder – kliknij zakładkę ■,



a następnie przycisk ■.

4 Aby przechowywany na dysku sieciowym plik przenieść na dysk lokalny, wystarczy zaznaczyć jego nazwę oraz kliknąć przycisk ■.

W oknie, które się wyświetli, wskaż katalog docelowy i kliknij przycisk OK. Plik zostanie skopiowany.

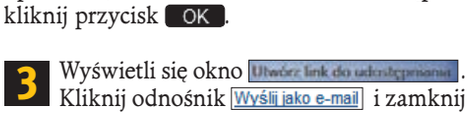
Przesyłanie plików znajomemu

1 Aby przesłać pliki na publiczny dysk sieciowy, do którego dostęp będą mieli inni użytkownicy programu CyberGhost VPN w wersji Premium, wybierz drugi katalog Przestrzeń publiczna i kliknij przycisk ■.

W otwartym standardowym oknie dialogowym wskaż pliki, które chcesz udostępnić, i kliknij przycisk Otwórz.

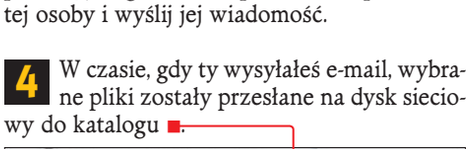
2 Wyświetli się okno Utwórz nowe udostępnianie. Wpisz tu wymyśloną nazwę udostępniania, np. **Dawia**, oraz dwukrotnie hasło. Następnie kliknij przycisk OK.

3 Wyświetli się okno Utwórz link do udostępniania. Kliknij odnośnik Wyślij jako e-mail i zamknij



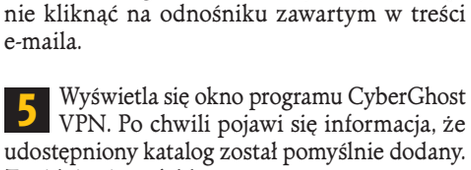
to okno, klikając OK. Otworzy się okno nowej wiadomości e-mailowej z informacją i odnośnikiem dla osoby, którą chcesz powiadomić, że pliki są już gotowe do pobrania. Wpisz adres tej osoby i wyślij jej wiadomość.

4 W czasie, gdy ty wysyłałeś e-mail, wybrane pliki zostały przesłane na dysk sieciowy do katalogu ■.



Osoba, która odbierze twój e-mail, powinna uruchomić w programie CyberGhost VPN dostęp do jej dysku sieciowego (patrz krok 1 warsztatu „Logowanie się do dysku"), a następnie kliknąć na odnośniku zawartym w treści e-maila.

5 Wyświetla się okno programu CyberGhost VPN. Po chwili pojawi się informacja, że udostępniony katalog został pomyślnie dodany. Znajduje się w folderze ■.



Od tej chwili użytkownik ma dostęp do umieszczonych tam plików. Aby opuścić dysk sieciowy, kliknij przycisk Wyloguj się.

Rozmówki Full HD przez skype™

Skype to jednocześnie cała sieciowa platforma i bardzo popularny program do prowadzenia rozmów telefonicznych i przez sieć. Najnowsza wersja pozwala wreszcie wykorzystać potencjał kamer HD i dodatkowo łatwo integruje się z Facebookiem. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Skype zawsze oferował możliwość prowadzenia rozmów wideo i realizacji połączeń telefonicznych z komputera. Na początku lutego br. opublikowano wersję 5.8, która m.in. umożliwia prowadzenie wideorozmów w wysokiej rozdzielczości. Warunek: kamery HD u obu rozmówców i łącze co najmniej 512 Kb/s. Pokazujemy, jak korzystać z nowego Skype'a. Zarówno z wersji instalowanej na komputerze, jak i tej udostępnianej na Facebooku.

Instalacja programu i zakładanie konta

Warsztat przygotowaliśmy w Windows 7, ale Skype'a możesz używać też w starszych Windows.

1 Uruchom przeglądarkę internetową i odwiedź stronę pod adresem [1]. Następnie kliknij przycisk Pobierz Skype dla Windows.

2 Teraz kliknij przycisk Pobierz Skype'a. Zobaczysz formularz rejestracyjny. Zakładamy, że nie masz jeszcze własnego konta Skype'a. Podawany w formularzu e-mail nie będzie widoczny dla pozostałych, ale dane dotyczące profilu – tak. Po wypełnieniu kliknij Akceptuję – Kontynuuj.

3 Rozpocznie się pobieranie pliku SkypeSetup. Uruchom ten plik. Wyświetli się teraz okno Instalowanie Skype'a. Najpierw wybierz język Polski. Następnie kliknij przycisk Zgadzam się - instaluj.

4 Otrzymasz propozycję zintegrowania Skype'a z przeglądarką, co pozwoli jednym kliknięciem przejść ze strony WWW do rozmowy w Skypie. Pamiętaj, że rozmowy z tradycyjnymi numerami telefonicznymi są płatne. Prowadzenie rozmów między użytkownikami Skype'a, a na takim scenariuszu skupiamy się w tym artykule, jest bezpłatne. Kliknij Kontynuuj.

5 Pojawi się okno logowania. Zaloguj się. Jeżeli pozostawisz aktywne pole wyboru: ☑ Automatycznie zaloguj mnie przy starcie Skype'a, nie będziesz musiał się więcej logować.

6 Program zaproponuje sprawdzenie ustawień dźwięku i wideo oraz ustawienie zdjęcia w profilu. Kliknij Kontynuuj.

7 Program wyświetli narzędzia do sprawdzania dźwięku i obrazu wideo. Kliknij przycisk ▶ Testuj dźwięk. Powinieneś usłyszeć krótką melodię. Jeżeli masz w komputerze kilka kart dźwiękowych i dźwięku nie słychać, wybierz z rozwijanej listy pod napisem Głośniki właściwą kartę audio.

8 Powiedz kilka słów do mikrofonu – Skype automatycznie dopasuje właściwy poziom rejestrowanego dźwięku. Po prawej stronie okna widoczny jest obraz z podłączonej do komputera kamery. Jeżeli urządzenie działa sprawnie i w systemie są zainstalowane właściwe sterowniki, powinieneś zobaczyć siebie:

Nie jest tu wymagana żadna dodatkowa konfiguracja. Jeżeli masz kilka kamer, użyj rozwijanej listy pod napisem Wideo, by wybrać właściwy model. Po sprawdzeniu, czy dźwięk i obraz działa poprawnie, kliknij Kontynuuj.

9 Teraz program proponuje dodanie zdjęcia do swojego profilu. Jeżeli chcesz dodać zdjęcie, kliknij Kontynuuj. Jeżeli chcesz pominąć ten etap, kliknij Dodaj później.

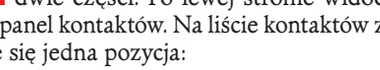
10 Zobaczysz ostatnie okno konfiguratora Skype'a, w którym program w formie podsumowania wyświetli twoją nazwę, ewentualnie zdjęcie. Kliknij Rozpocznij korzystanie ze Skype'a. Uruchomiony zostanie właściwy program.

[1] www.skype.com/intl/pl/get-skype/

Uzupełnianie kontaktów i nawiązywanie rozmowy

Skype już działa. Zanim jednak nawiążesz pierwsze połączenie, musisz dodać znajomą osobę do listy kontaktów. Warto również wykorzystać wbudowany w Skype'a wirtualny kontakt testowy o nazwie **Echo/Sound Test Service**, dzięki któremu będziesz mógł sprawdzić, czy połączenia w Skypie są realizowane poprawnie.

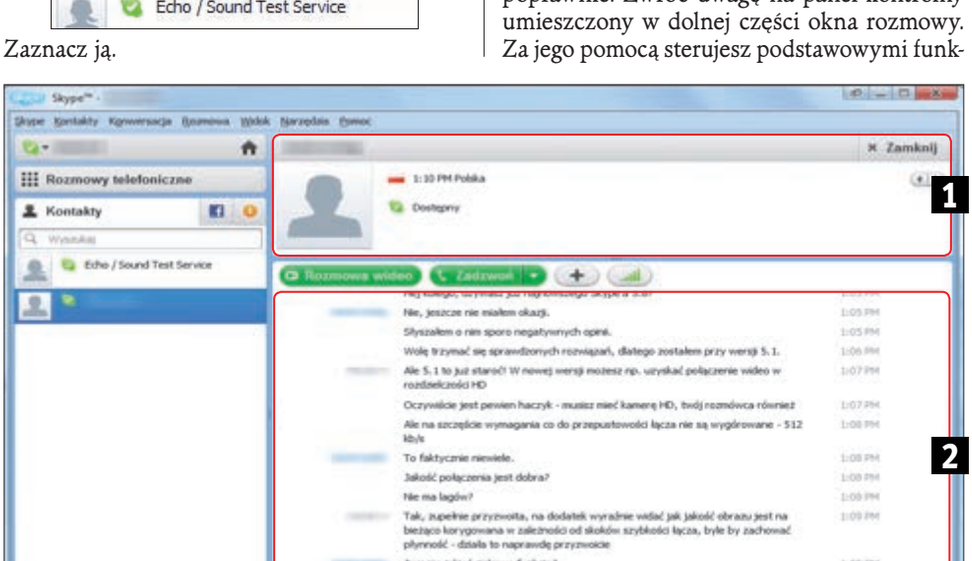
1 Okno główne Skype'a jest podzielone na dwie części. Po lewej stronie widoczny jest panel kontaktów. Na liście kontaktów znajduje się jedna pozycja:



Zaznacz ją.

2 W centralnej części okna Skype'a zobaczysz pasek informacji o wybranym kontakcie **1**, a poniżej panel rozmowy **2**. Na samym dole widoczne jest niewielkie okno modułu czata **3**. Aby nawiązać połączenie testowe, kliknij Zadzwoń.

3 Wyświetli się okno rozmowy, a w słuchawkach usłyszysz komunikat. Po sygnale nagraj dowolną wiadomość. Po chwili program automatycznie ją odtworzy. Jeżeli usłyszysz własny głos, oznacza to, że wszystko działa poprawnie. Zwróć uwagę na panel kontrolny umieszczony w dolnej części okna rozmowy. Za jego pomocą sterujesz podstawowymi funkcjami programu. Widoczne ikony-przyciski służą kolejno do: włączenia i wyłączenia kamery ■, włączenia i wyłączenia mikrofonu ■, dodania nowych osób do rozmowy, wysłania pliku lub kontaktu ■ oraz rozłączenia rozmowy ■.

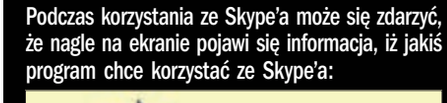


4 Po zakończeniu rozmowy powrócisz do głównego okna programu. Czas na dodanie znajomego do listy kontaktów. Rozwiń menu Kontakty i wybierz Dodaj kontakt....

5 Wyświetli się okno Skype™ - Dodaj kontakt, w którym możesz odnaleźć znajomego, podając jego adres e-mailowy, numer telefonu, imię, nazwisko lub nazwę konta Skype. System odnajdzie poszukiwaną osobę. Po kliknięciu Dodaj pojawi się ona na liście kontaktów. Połączenie realizujesz kliknięciem Zadzwoń.

INNY PROGRAM CHCE KORZYSTAĆ ZE SKYPE'A

Podczas korzystania ze Skype'a może się zdarzyć, że nagle na ekranie pojawi się informacja, iż jakiś program chce korzystać ze Skype'a:



Twoim zadaniem jest udzielenie odpowiedzi zezwalającej lub odmownej. Takimi programami mogą być np. sterowniki bluetooth do zestawu głośnomówiącego, aplikacja obsługująca kamerę wbudowaną w laptop itp. Jak postępować? Jeżeli nie jesteś pewien, co za program żąda kontaktu ze Skype'em, zawsze klikaj Odmów.

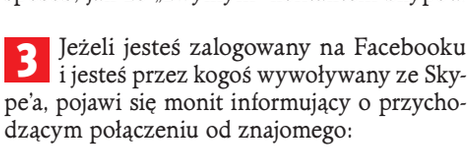
Korzystanie ze Skype'a przez Facebook

Zupełnie nowym sposobem dodawania znajomych do Skype'a i prowadzenia rozmów jest użycie konta na Facebooku.

1 W oknie komunikatora na panelu kontaktów uaktywnij kartę ■, kliknij ■, zaloguj się do Facebooka i zezwól programowi Skype na czynności związane z Facebookiem. Kliknij Zezwól.

2 Po udzieleniu zezwolenia Skype automatycznie doda twoich znajomych do listy kontaktów na karcie Facebook. Osoby aktualnie zalogowane do Facebooka będą wyświetlane na liście kontaktów Skype'a jako dostępne. Rozmowę z nimi przeprowadzasz w taki sam sposób, jak ze „zwykłym" kontaktem Skype'a.

3 Jeżeli jesteś zalogowany na Facebooku i jesteś przez kogoś wywoływany ze Skype'a, pojawi się monit informujący o przychodzącym połączeniu od znajomego:

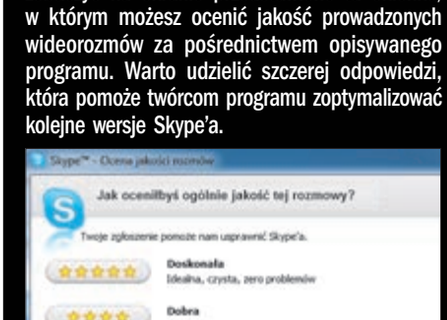


Kliknij przycisk ■.

4 Rozpocznie się pobieranie pliku instalacyjnego wtyczki Facebook Video Call. Po jej instalacji będziesz mógł prowadzić rozmowy wprost z Facebooka.

SZCZERZE OCEŃ JAKOŚĆ WIDEOROZMÓW

Po jakimś czasie korzystania ze Skype'a możesz zobaczyć na ekranie przedstawione tu okienko, w którym możesz ocenić jakość prowadzonych wideorozmów za pośrednictwem opisywanego programu. Warto udzielić szczerej odpowiedzi, która pomoże twórcom programu zoptymalizować kolejne wersje Skype'a.



GG zamiast Gadu-Gadu

W połowie lutego udostępniono wersję beta nowego GG – najpopularniejszego komunikatora internetowego w Polsce. Nowa wersja to niemal rewolucja: nowy wygląd, nowe opcje konfiguracji, zupełnie nowe funkcje i możliwości. GG odkrywa swoje odmienione oblicze. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Najnowsza wersja GG powinna się spodobać przede wszystkim tym użytkownikom, którzy narzekali na zbytnie rozbudowanie okna aplikacji w ostatnich kilku wersjach. Teraz wszystkie dodatkowe opcje można bez trudu wyłączyć lub ukryć tak, że na ekranie zostaje małe i zgrabne okienko z samymi kontaktami. Ograniczono też liczbę wyświetlanych reklam. W dodatku, oprócz opisywanej wersji stacjonarnej, GG dla Windows i Mac OS jest dostępne również przez przeglądarkę (zupełnie nowy komunikator webowy) oraz w wersji mobilnej praktycznie na każdą popularną platformę (iOS, Android, Symbian).

Instalacja i konfiguracja nowego GG

GG wymaga do działania flasha. Instalator poprosi o zainstalowanie stosownego dodatku.

1 Po uruchomieniu pliku instalacyjnego (najnowszy pobierzesz ze strony 1) wyświetli się okno GG - Instalator. Zaznacz pole wyboru Akceptuję Licencję i kliknij Zainstaluj. Po upływie kilku sekund zobaczysz informację o zakończeniu instalacji. Kliknij wtedy przycisk Uruchom GG.

2 Wyświetli się okno logowania. Jeżeli nie masz jeszcze konta GG, kliknij Załóż konto i przejdź do kroku 6. Jeżeli masz konto, wpisz swój numer GG, hasło i kliknij Zaloguj. Możesz także zaznaczyć widoczne w oknie pola wyboru → Startuj automatycznie, Pamiętaj hasło. Jeżeli to zrobisz, program będzie się automatycznie uruchamiał razem z systemem i zapamięta twoje hasło.

3 Po zalogowaniu się zobaczysz okno powitalne. Kliknij w nim Uzupełnij profil. W nowym GG możesz przedstawiać się imieniem i nazwiskiem lub pseudonimem. Aby móc w przyszłości odzyskać zapomniane hasło, musisz także podać swój adres e-mailowy lub numer telefonu. W oknie z formularzem aktualizacji profilu zobaczysz również pole:

☑ chcę zapisywać rozmowy z tego konta w archiwum online.

Jest ono domyślnie zaznaczone i jeżeli je tak pozostawisz, wszystkie rozmowy będą zapisywane w chmurze. Zaletą takiego rozwiązania jest to, że będziesz miał dostęp do archiwum rozmów z każdego urządzenia, na którym zalogujesz się do sieci GG: komputera, laptopa, komórki itp. Kliknij Dalej.

4 Zobaczysz kolejny formularz, w którym podajesz dane dla znajomych (będą widoczne dla innych osób w sieci GG) oraz dane do statystyk (widoczne tylko dla operatora sieci). Aby kontynuować, musisz wypełnić cały formularz i zaznaczyć oba pola wyboru widoczne w tym oknie:

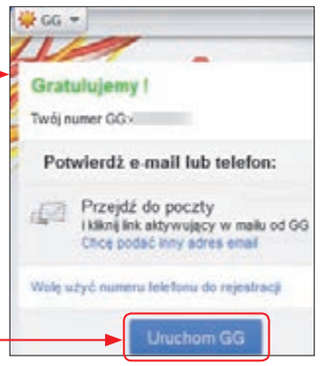
☑ Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez GG Network SA na zasadach, w celu i w zakresie opisanych tutaj i akceptuję Regulamin

☑ Wyrażam zgodę na otrzymywanie informacji handlowych pochodzących od GG Network SA i innych osób na zasadach opisanych tutaj

5 Kolejny etap to wymuszenie zmiany hasła, z uwzględnieniem reguł tworzenia silnych haseł. To duża zaleta nowego GG, bo dzięki silnemu hasłu twoje konto będzie bezpieczniejsze, a nawet jeżeli zdarzy ci się je zapomnieć, to dzięki podanym wcześniej danym (adresowi e-mailowemu lub numerowi telefonu) możesz rozpocząć procedurę odzyskiwania hasła. Po wpisaniu co najmniej sześcioznakowego i odpowiednio złożonego hasła kliknij Dalej, a następnie Uruchom GG. Na ekranie pojawi się lista twoich kontaktów.

6 Zakładając nowe konto, musisz najpierw wypełnić dwuetapowy formularz rejestracyjny. Na pierwszym etapie pamiętaj o zaznaczeniu obu pól wyboru po wypełnieniu formularza, natomiast na drugim wypełnione dane musisz jeszcze zatwierdzić, przepisując kod z obrazka. Kliknij Załóż konto.

7 W kolejnym oknie → zobaczysz przydzielony ci numer GG. Kliknij ■. Pamiętaj, by niezależnie od tego, czy dopiero założyłeś konto czy miałeś je wcześniej, odebrać pocztę i kliknąć link aktywujący w e-mailu od GG.



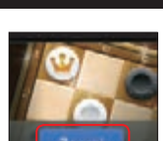
1 http://beta.gg.pl

CO NOWEGO W GG

- Zmieniony wygląd aplikacji
- Przesyłanie plików między wersją stacjonarną, webową i mobilną
- Rozmowy audio i wideo między wersjami stacjonarnymi i webowymi
- Gry
- Globalne archiwum w chmurze
- Poczta elektroniczna wewnątrz komunikatora
- Olbrzymie zasoby muzyki online
- Nowe, łatwiejsze ustawienia prywatności
- Lepsze działanie statusu „Nie przeszkadzać”

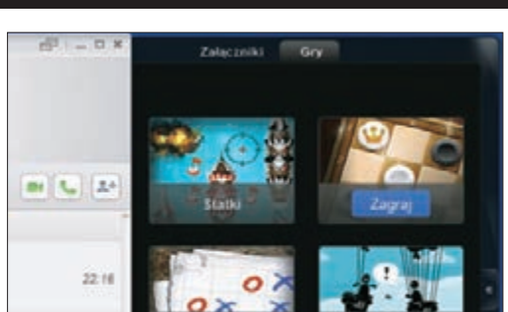
Gry w oknie rozmowy GG

Zupełną nowością są gry, które możesz wywołać wprost z okna rozmowy. Nie są to szlagiery elektronicznej rozrywki, ale popularności niektórym, jak np. poker czy warcaby, odmówić nie można. Z definicji są to gry, w które można pograć ze znajomymi. Jak grać?



1 Wywołaj okno rozmowy ze znajomym, którego chcesz zaprosić do gry, i kliknij zagraj. Wysunie się boczny panel z grami. Naprowadź mysz na konkretny tytuł i kliknij.

2 Rozmówca otrzyma zaproszenie do gry, które musi zaakceptować. Gdy to zrobi, gra się rozpocznie. Ponieważ są to gry turowe, GG poinformuje cię, gdy przeciwnik wykona ruch. W trakcie gry oczywiście można prowadzić dyskusję.



Podgląd ostatnich zdarzeń

Standardowo w momencie powstania zdarzenia wymagającego twojej odpowiedzi (np. otrzymania wiadomości wysyłanej do ciebie przez znajomego) informacja o tym pojawia się w postaci wyświetlającego się na chwilę „dymku" nad zasobnikiem systemowym na pasku zadań Windows. W nowym GG masz możliwość łatwego monitorowania wszelkich zdarzeń, nawet gdy dymki powiadamiające o nich dawno już zniknęły.

1 W oknie głównym kliknij ikonę **Ostatnie**. Wyświetli się pasek, za którego pomocą możesz łatwo sprawdzić, jakie były ostatnie rozmowy, powiadomienia czy zaproszenia.

2 Jeżeli jakiekolwiek zdarzenie zostało przez ciebie pominięte, ikona **Ostatnie** będzie dodatkowo oznaczona liczbą nieodebranych przez ciebie zdarzeń. Proste i wygodne.

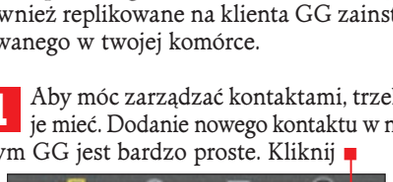
PAMIĘTAJ, TO BETA!

Aktualnie dostępna wersja GG to beta. Oznacza to m.in., że kod komunikatora nie został zoptymalizowany ani pod kątem wydajności, ani oszczędnej gospodarki zasobami. Program nie jest wolny od błędów, pochłania bardzo dużo RAM-u, co wynika z wciąż niedopracowanego kodu. Jednak, zanim zaczniesz narzekać, pamiętaj, że jest to publiczna wersja testowa. Im więcej sygnałów od użytkowników dotrze do producenta, tym bardziej dopracowanego produktu możemy się spodziewać w wersji końcowej. GG oparto na popularnym „silniku" wyświetlania stron WWW: Gecko. Korzysta z niego m.in. Mozilla Firefox. Jeżeli chcesz wypróbować nowe GG, musisz zainstalować Firefoksa, lub Adobe Flash Playera (osobną aplikację a nie wtyczkę do przeglądarki).

Ustawianie kontaktów i okna rozmowy

W GG wprowadzono nowe możliwości ustawiania listy kontaktów i okna rozmowy. Co więcej, ustawienia są automatycznie zapamiętywane online, dzięki czemu będą stosowane na każdym komputerze, na którym będziesz korzystał z GG – dotyczy to zarówno zainstalowanego komunikatora, jak i webowej wersji GG. Oprócz tego niektóre ustawienia będą również replikowane na klienta GG zainstalowanego w twojej komórce.

1 Aby móc zarządzać kontaktami, trzeba je mieć. Dodanie nowego kontaktu w nowym GG jest bardzo proste. Kliknij



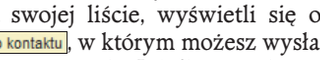
i z rozwiniętego w ten sposób menu wybierz.

2 W wyświetlonym panelu Dodaj kontakt wpisz numer, imię lub adres e-mailowy osoby, którą chcesz dodać, i kliknij przycisk Szukaj osoby. Najszybciej znajdziesz daną osobę, podając jej numer GG.

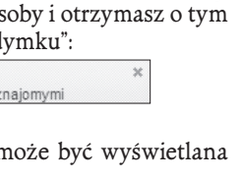
3 Po znalezieniu poszukiwanej osoby możesz od razu nawiązać z nią rozmowę, klikając przycisk Zacznij rozmowę, lub kliknąć przycisk Dodaj do listy kontaktów.

4 Po dodaniu kontaktu do listy możesz uzupełnić informacje o danej osobie. Gdy to zrobisz, kliknij Zapisz.

5 W nowym GG wprowadzono system zaproszeń do kontaktów. Jeżeli osoba, którą właśnie dodałeś do listy kontaktów, nie ma ciebie na swojej liście, wyświetli się okienko Zaproś do kontaktu, w którym możesz wysłać takiej osobie zaproszenie. Jeżeli zostanie ono zaakceptowane, automatycznie zostaniesz dodany do listy kontaktów tej osoby i otrzymasz o tym informację w postaci „dymku":



6 Lista kontaktów może być wyświetlana na kilka różnych sposobów. Odpowiedni sposób wybierasz, klikając przycisk widoku umieszczony obok pola wyszukiwania.



Również w oknie rozmowy masz możliwość zmiany opcji widoku. Wystarczy w tym celu kliknąć umieszczony na pasku zadań przycisk **Zmień widok**.

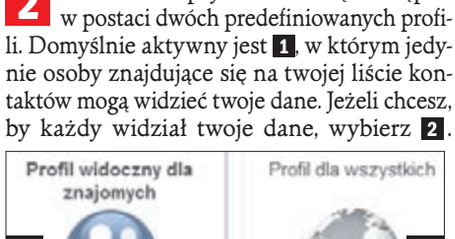
Wyświetli się okno Ustawienia z aktywną kartą Okno rozmowy. Możesz tutaj zmieniać domyślne opcje związane z wyglądem okna rozmowy.

Udostępnianie swojego profilu

Określanie, kto może w ogóle widzieć twój status oraz czy w ogóle może z tobą nawiązać kontakt, jest w nowym GG bardzo łatwe.

1 W oknie głównym rozwiń menu GG i kliknij Ustawienia. Następnie w oknie Ustawienia wybierz z lewej strony Moje konto oraz Ustawienia prywatności.

2 Ustawienia prywatności są dostępne w postaci dwóch predefiniowanych profili. Domyślnie aktywny jest 1, w którym jedynie osoby znajdujące się na twojej liście kontaktów mogą widzieć twoje dane. Jeżeli chcesz, by każdy widział twoje dane, wybierz 2.



Niezależnie od wybranego profilu w opisywanym oknie masz możliwość modyfikowania poszczególnych ustawień każdego profilu.

Szalona kamerka

PEŁNA WERSJA

Jeśli podczas wideopogawędki przez komunikator Skype lub nowe GG chcesz zaskoczyć swojego rozmówcę, zakładając wirtualny kapelusz, różowe okulary lub całkowicie zamieniając się na głowy z Jasiem Fasolą, pomoże ci w tym pełna wersja WebcamMax. **SEBASTIAN MALINOWSKI**

Pełna wersja programu WebcamMax 7.5, którą znajdziesz na naszej płycie, pozwoli ci w czasie rzeczywistym zmieniać obraz wysyłany z kamery internetowej. Używając programu WebcamMax razem z opisanymi w artykułach na poprzednich stronach komunikatorami, będziesz mógł nakładać na obraz wideo rozmaite zabawne efekty specjalne: fantazyjne fryzury, nakrycia głowy, maski, grymasy, tła, filtry, podpisy i efekty zniekształcające, np. nienaturalnie powiększające twoją głowę lub obraz w obrazie z dowolnego pliku wideo.

Instalacja WebcamMax i konfiguracja do pracy ze Skype'em

Na naszej płycie zamieszczamy program WebcamMax w pełnej zarejestrowanej wersji. W warsztacie poniżej pokazujemy, jak go poprawnie zainstalować oraz jak skonfigurować komunikator Skype tak, aby współpracował z programem WebcamMax.

1 Podczas instalacji programu, w oknie, w którym musisz zaznaczyć pole: ☑ I accept the terms of the End User License Agreement and akceptując tym warunki umowy licencyjnej, masz dostępne jeszcze dwa pola. Jeśli nie chcesz doklejać do przeglądarki dodatkowego paska narzędziowego Ask toolbar oraz zmieniać strony startowej przeglądarki na Ask.com, odznacz pozostałe dwa pola i kliknij Next >.

2 W jednym z kolejnych etapów instalacji podczas kopiowania plików na dysk system wyświetli okno zabezpieczeń informujące, że program WebcamMax chce zainstalować dodatkowe sterowniki dźwięku i wideo. Kliknij Zainstaluj.

3 Po zakończeniu kopiowania plików wyświetli się ostatnie okno. Pozostaw zaznaczone pole ☑ Run WebcamMax i kliknij Finish. Program WebcamMax zostanie uruchomiony.

4 W trakcie uruchamiania wyświetli się okno, w którym możesz wybrać komunikatory, z którymi ma współpracować WebcamMax. Możesz pozostawić zaznaczone wszystkie aplikacje na liście lub wybrać tylko te, z których korzystasz. Gdy to zrobisz, kliknij OK.

5 Wyświetli się okno informujące, że należy zamknąć wszystkie komunikatory, z którymi ma współpracować WebcamMax. Upewnij się, że są zamknięte, i kliknij OK. W następnym oknie kliknij OK.

6 Po uruchomieniu programu WebcamMax należy jeszcze skonfigurować komunikator. W naszym przykładzie jest to Skype. Po uruchomieniu Skype'a z menu Narzędzia wybierz Opcje...

7 W oknie Skype™ - Opcje wybierz zakładkę Ustawienia wideo i w polu głównym z rozwijanej listy wybierz opcję ■.

Podgląd obrazu wideo z kamery powinien pojawić się w obszarze pod menu. Zamknij okno Skype™ - Opcje, klikając przycisk Zapisz. Od tej chwili wszystkie efekty nakładane w czasie rzeczywistym na obraz z kamery będą widoczne podczas wideorozmowy prowadzonej w programie Skype.

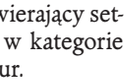
Jak nakładać efekty specjalne na obraz z kamery

Dodawanie efektów jest bardzo proste. Możesz wybrać jeden lub nakładać na obraz jednocześnie kilka efektów.

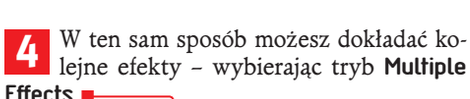
1 Program składa się z dwóch modułów. Moduł główny wyświetla aktualny obraz z kamery wideo wraz z nałożonymi efektami specjalnymi. Masz tutaj do dyspozycji przyciski uruchamiające wiele funkcji dodatkowych.

2 Drugi moduł to zasobnik zawierający setki efektów pogrupowanych w kategorie i wyświetlanych w postaci miniatur.

3 Aby dodać efekt, kliknij przycisk **Add Effects** ■. W panelu obok wybierz kategorię, np. ■, a następnie kliknij jedną z miniatur efektów dostępnych w zasobniku obok, np. ■. Jego nazwa wraz z ikoną pojawi się w polu pod podglądem wideo i po chwili efekt będzie już widoczny na obrazie.



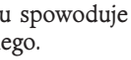
4 W ten sam sposób możesz dokładać kolejne efekty – wybierając tryb **Multiple Effects** ■.



Będą się one na siebie nakładały. Aby usunąć wybrany efekt, zaznacz go na liście i kliknij znaczek ✖ widoczny przy jego nazwie. Możesz też usunąć wszystkie dodane efekty naraz, klikając ikonę ■.

5 Możesz też skorzystać z trybu pozwalającego dodawać tylko pojedyncze efekty **One Effect Only** ■. Wtedy wybranie kolejnego efektu spowoduje zastąpienie aktualnie wyświetlanego.

6 Oprócz gotowych efektów oferowanych przez program możesz do obrazu wideo dodawać własne elementy, tj. obrazki, animacje formatu flash. Służą do tego przyciski **Add Picture** i **Add Flash** ■.



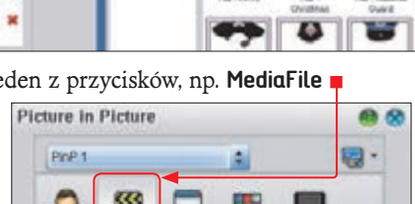
Otwierają one standardowe okna dialogowe, w których wskazujesz plik, jaki chcesz dodać.

7 Do dyspozycji jest tu jeszcze przycisk **Add Subtitle** ■. Służy on do dodawania podpisów. Gdy go klikniesz, wyświetli się okno Add Subtitle, w którym możesz wpisać tekst i sformatować go. Po zatwierdzeniu przyciskiem OK tekst pojawi się jako podpis na ekranie.

8 Tekst jest nałożony na obraz wideo jako efekt. Jego ikona wraz z opisem zostaje dodana do listy efektów pod podglądem wideo. Jeśli zechcesz tekst usunąć, kliknij ✖.

9 Oprócz efektów specjalnych istnieje jeszcze kilka innych sposobów modyfikowania obrazu z kamery. Jednym z nich jest powiększanie obrazu. Kliknij przycisk **Live Webcam Source** ■, a następnie powiększ obraz za pomocą suwaka Zoom z zasobnika obok.

10 Kolejną dostępną modyfikacją jest obraz w obrazie. Kliknij przycisk **Picture In Picture** ■. Następnie w zasobniku obok wybierz jeden z przycisków, np. **MediaFile** ■



pozwalający wstawić w obraz wideo z twojej kamery film z pliku.

11 Kliknij przycisk ■ i z rozwiniętego menu wybierz jedną z opcji, np. Add File(s). Wyświetli się standardowe okno. Wybierz w nim plik wideo i kliknij przycisk Otwórz. Film zostaje odtworzony w prostokącie wstawionym w obraz z kamery.

12 Jeśli żaden z opisanych sposobów modyfikacji obrazu nie przypadł ci do gustu, możesz po prostu narysować coś odręcznie na ekranie. Służy do tego przycisk **Doodling** ■. Jego kliknięcie wyświetli w panelu obok rozmiary pędzli oraz paletę dostępnych kolorów. Wystarczy wybrać wielkość pędzla, kolor farby, i już można mazać po ekranie.

NAGRYWANIE WIDEO I UMIESZCZANIE KLIPU W INTERNECIE

Oprócz nakładania efektów w czasie rzeczywistym program WebcamMax może posłużyć do wykonania zabawnego wideoklipu lub multimedialnej kartki okolicznościowej, na której w zabawny sposób złożysz komuś życzenia.

1 Zanim rozpoczniesz rejestrację materiału, dodaj do obrazu wideo efekty specjalne, tak jak opisaliśmy w warsztacie powyżej. Następnie kliknij przycisk **Record** ■.

2 Na ekranie pojawi się ramka z migającym napisem REC. Na dole pojawi się czas i rejestracja obrazu zostanie uruchomiona. Aby ją wstrzymać, kliknij przycisk **Pause** ■. Aby zakończyć, kliknij przycisk **Stop** ■.

3 Miniatura reprezentująca zapisany materiał wyświetla się w polu poniżej podglądu. Wybrany klip możesz usunąć, klikając na nim *prawym* klawiszem myszki i wybierając z menu opcję Delete. W celu odtworzenia filmu kliknij dwa razy na ikonie. Wyświetli się okno odtwarzacza.

4 Odtwarzacz, oprócz wyświetlania zapisanych klipów wideo, stwarza możliwosc korzystania z funkcji dodatkowych. Dostępne są tu m.in. funkcje: Export... – zapisuje film na dysku do pliku MPG, Share on facebook – umieszcza film na portalu społecznościowym Facebook oraz Upload to Youtube... – umieszcza film w serwisie wideo YouTube.

Ochrona niemal idealna

Jaki program ochronny wybrać? Nie ma idealnej recepty, nie ma też programu doskonałego, ale niektórym do ideału bardzo niewiele brakuje. Podpowiadamy, czym się kierować i przed czym trzeba się chronić. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Podstawowe informacje

W artykule:

- Informacje o najpopularniejszych obecnie zagrożeniach
- Porównanie 8 programów zabezpieczających
- Wskazówki do zwycięskiego programu
- Wskazówki do bezpłatnego pakietu IS
- Porady dotyczące korzystania z dodatkowej ochrony

Sam program antywirusowy nie jest wystarczającą ochroną komputera. Chcąc mieć w pełni zabezpieczony system, należy korzystać z pakietu typu internet security. Nie wolno też zapominać o aktualizowaniu systemu operacyjnego. Dobrym pomysłem jest również korzystanie do codziennej pracy z konta standardowego użytkownika, a nie konta administratora. Gdy pracujesz na koncie z uprawnieniami administracyjnymi, możesz wszystko. Wszystko mogą również programy, które uruchamiasz. Złośliwe programy nie będą cię pytały o zdanie, tylko uruchomią się same i skrzętnie wykorzystają swobodę wynikającą z faktu, że działają na koncie z pełnymi uprawnieniami. W momencie gdy używasz konta z ograniczonymi przywilejami, to również każdy program ma ograniczone uprawnienia.

Najpopularniejsze typy zagrożeń

Wirusy wcale nie są najpopularniejszym zagrożeniem. Można się nawet stwierdzić, że stanowią nikły odsetek złośliwego oprogramowania atakującego dziś nasze komputery. Na przykład eksperci z firmy ESET, w przygotowanym za styczeń 2012 zestawieniu dziesięciu najpopularniejszych zagrożeń, jako najczęściej występujące wymieniają złośliwe skrytpy na specjalnie spreparowanych witrynach internetowych oraz internetowe robaki rozprzestrzeniające się poprzez luki w systemie.

Przykładem tych drugich jest popularny Conficker – internetowy robak infekujący komputery z systemem Windows i wykorzystujący lukę w usłudze RPC. Co ciekawe, luka, z której szkodnik korzysta, już dawno została załatana przez Microsoft, zatem to, że Conficker wciąż jest groźny, wynika z niedbalstwa użytkowników Windows. Wystarczy

FOT. PICSEL/123RF.COM; FOTOLIA.COM; ABSOLUTVISION

zaktualizować system, by Conficker przestał być groźny. Zagrożenie, które można uznać za „klasyczny" wirus, czyli złośliwy kod infekujący masowo pliki i doklejający się do nich, zostało we wspomnianym zestawieniu sklasyfikowane dopiero na ósmym miejscu. Mowa o wirusie Win32/Sality.

Wpływ programów na pracę systemu

Każdy uruchomiony na komputerze program potrzebuje do działania zasobów systemowych. W przypadku narzędzi zabezpieczających ma to o tyle znaczenie, że chcąc zapewnić możliwie najskuteczniejszą ochronę, musisz korzystać z oprogramowania ochronnego ciągle. Antywirus, zapora ogniowa, antyspam, detekcja włamań i inne moduły działają stale w tle.

Jeżeli masz wiekowy komputer, wyposażony w mniej niż 1 GB pamięci RAM, powinieneś zwrócić uwagę na to, ile zasobów potrzebuje dany program. Z drugiej strony, jeżeli dysponujesz nowoczesną maszyną z 4 GB i więcej RAM-u, nie musisz się specjalnie oglądać na obciążenie systemu przez dany produkt. Zwróć za to uwagę na użyteczność, na to, w jakim stopniu dany program ci się przydaje. Wszyscy producenci udostępniają swoje produkty komercyjne w wersjach próbnych – wykorzystaj to.

Podsumowanie testu

Przetestowaliśmy sześć komercyjnych pakietów typu internet security oraz dwa rozwiązania bezpłatne: pakiet internet security firmy Comodo oraz program antywirusowy avast! Free Antivirus 6 (najnowsza wersja tego programu – 7 – ukazała się w przededniu wysłania numeru do drukarni, dlatego nie mieliśmy szansy jej przetestować).

Skuteczność

Jednym z najważniejszych czynników decydujących o wyborze rozwiązania zabezpieczającego jest skuteczność w wykrywaniu i likwidacji zagrożeń.

W teście opieraliśmy się na publicznie dostępnych wynikach badań wykonanych przez dwa niezależne laboratoria antywirusowe: niemieckie AV-TEST GmbH oraz austriackie AV-Comparatives. W przypadku pierwszej z wymienionych organizacji korzystaliśmy z badań wykonanych na platformie Windows 7, przeprowadzonych w listopadzie i grudniu 2011 roku. Wyjątkiem są jedynie wyniki programu firmy Comodo, dla którego musieliśmy użyć wcześniejszych wyników, ponieważ firma Comodo nie zdecydowała się przystąpić do procedury certyfikacyjnej pod koniec 2011 roku.

W tabeli testowej uwzględniliśmy również wyniki kompleksowego i stale trwającego testu dynamicznego realizowanego przez AV-Comparatives, wynik podany w tabeli uwzględnia odsetek zablokowanych zagrożeń w okresie od stycznia do grudnia 2011 roku. Na stronie 1 można na bieżąco przeglądać wyniki i tworzyć zestawienia obejmujące różne okresy.

W pełni skutecznego programu zabezpieczającego nie ma. Najwyższą notę przyznaliśmy produktowi firmy Kaspersky Lab, który nie tylko uzyskał wynik 100-proc. w czterech testach, ale też ani razu nie zasygnalizował fałszywego alarmu. W teście jeszcze jeden produkt uzyskał czterokrotnie notę 100 proc. (G Data Internet Security 2012), ale w tym przypadku pojawiły się już fałszywe alarmy. Tylko ESET Smart Security 5 dorównywał Kaspersky'emu w kwestii fałszywych alarmów. Kaspersky'emu minimalnie ustępował Norton Internet Security 2012, nieco mniej skuteczny, ale za to świetnie gospodarujący zasobami komputera. Wniosek: złych programów komercyjnych w teście nie ma.

Który lepszy – płatny czy darmowy?

Na tak postawione pytanie nie sposób odpowiedzieć jednoznacznie. Można jednak przyjąć następującą zasadę: jeżeli używasz komputera do pracy, warto odżałować ułamek profitów na wygodną i skuteczną ochronę gwarantowaną przez komercyjny produkt.

Jeżeli używasz komputera tylko do zabawy, bezpłatne oprogramowanie będzie znacznie lepsze niż brak ochrony. Programy bezpłatne również chronią, ale albo nie są tak funkcjonalne jak pakiety internet security, albo zmuszają użytkownika do poświęcenia czasu i pracy na zapoznanie się z nimi.

1 http://pcformat.pl/u/287

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Opisy wybranych programów ochronnych

1. miejsce – Kaspersky Internet Security 2012

NAJLEPSZA PC Format 4/2012 JAKOŚĆ

Uniwersalny program oferujący wszechstronną ochronę na ponadprzeciętnym poziomie. Chroni, wykorzystując do tego istny arsenał metod analitycznych: heurystykę, monitorowanie aplikacji, analizę behawioralną wszystkich procesów i wiele więcej. Podejrzane działania są blokowane, a w testach laboratoryjnych nie stwierdzono żadnych fałszywych alarmów. Do dyspozycji użytkownika jest również specjalne środowisko bezpiecznego uruchamiania. To wszystko za przystępną cenę i w licencji dwustanowiskowej.

Ocena: jakość: bardzo dobry 4,65
Ocena: jakość/cena: bardzo dobry 4,50
Cena: 159 zł

PLUSY
- Wszechstronna ochrona
- Przejrzysty interfejs

MINUSY
- Zużycie zasobów podczas skanowania

Dostarczył: Kaspersky Lab (www.kaspersky.pl)

4. miejsce – Panda Internet Security 2012

NAJLEPSZA PC Format 4/2012 JAKOŚĆ/CENA

Pod względem możliwości i wyposażenia produkt Pandy nie ustępuje zwycięzcy. Oprócz wszechstronnej ochrony przed włamaniami, atakami sieciowymi czy działalnością złośliwego kodu chroni dane dzięki zintegrowanym z pakietem funkcjom backupu. Kopie zapasowe mogą być przechowywane zarówno online, jak i lokalnie. Również i w tym programie można bezpieczne przeglądać internet za pomocą modułu Panda Safe Browser. Żadne zagrożenia nie przedostaną się do właściwego systemu.

Ocena: jakość: bardzo dobry 4,50
Ocena: jakość/cena: celujący 5,54
Cena: 119 zł

PLUSY
- Dodatkowy backup danych
- Łatwa obsługa

MINUSY
- Zużycie zasobów

Dostarczył: EP sp. z o.o. (www.pspolska.pl)

1. miejsce – avast! Free Antivirus 6

avast! jest dowodem na to, że darmowy nie oznacza kiepski. Oczywiście w tym przypadku mamy do czynienia z programem antywirusowym, a nie pakietem IS, zatem produkt ustępuje funkcjonalnie komercyjnym pakietom IS. Jednak, jak na bezpłatne narzędzie, jest zaskakująco rozwinięty. Testy nie dały podstaw, by kojarzyć ten program z fałszywymi alarmami. Olbrzymią jego zaletą jest bardzo małe zużycie zasobów.
Ukazała się już 7. wersja programu, ale zbyt późno, abyśmy mogli ją przetestować.

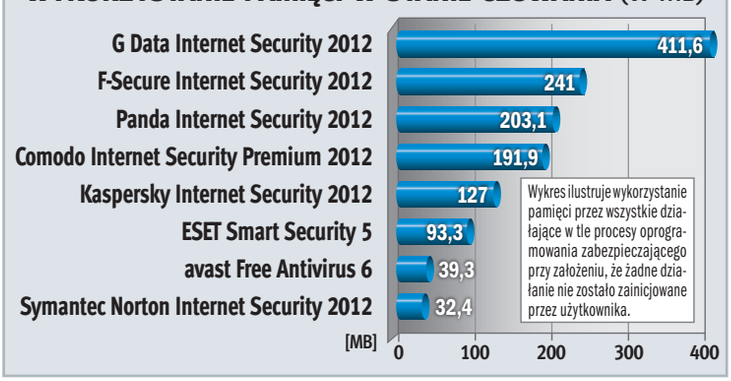
Ocena: jakość: dobry 4,25
Cena: darmowy

PLUSY
- Przejrzystość
- Minimalne obciążenie systemu

MINUSY
- Reklamy

Dostarczył: ALWIL Software a.s., www.pro-av.pl

WYKORZYSTANIE PAMIĘCI W STANIE CZUWANIA (W MB)



Objaśnienia do tabeli

Skala ocen:

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Mechanizmy detekcji i prewencji

Ocenie poddaliśmy możliwości każdego programu w zakresie wykrywania różnego typu zagrożeń, jakiej klasy zagrożenia są wykrywane, a także co jest chronione.

2 Wyniki testów laboratoriów antywirusowych

Wyniki uzyskane przez poszczególne programy w testach przeprowadzonych przez dwie niezależne organizacje badawcze: niemiecką AV-TEST oraz austriacką AV Comparatives.

3 Stabilność i obciążenie systemu

Ocenialiśmy, jak programy gospodarują zasobami: pamięcią (nie tylko RAM; wskaźnik odzwierciedla pamięć prywatną zarezerwowaną na potrzeby wszystkich procesów danego programu) oraz mocą obliczeniową procesora. Większą wagę przykładaliśmy do oszczędnej gospodarki podczas pracy w tle.

Platforma testowa

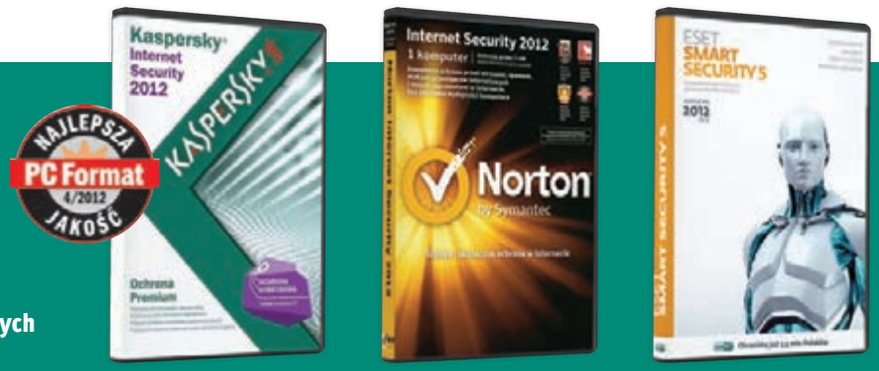
Parametry testowego komputera

Wszystkie testowane programy instalowaliśmy na komputerze HP Pavillion tx 2550ew charakteryzującym się następującą konfiguracją:

Procesor: dwurdzeniowy Mobile DualCore AMD Turion X2 Ultra ZM-80 2,1 GHz
Pamięć: 4 GB DDR2–800 Elpida w dwóch modułach po 2 GB każdy
Dysk: Fujitsu MHZ2320BH G2, 320 GB, 5400 obr./min., SATA-II
Układ graficzny: AMD/ATI Radeon HD 3200 (320 MB pamięci współdzielonej z zasobów RAM)
Układ dźwiękowy: Realtek ALC268 @ ATI SB700 High Definition Audio Controller
System operacyjny: Windows 7 Ultimate 64-bit w wersji polskiej z zainstalowanym zestawem serwisowym Service Pack 1 i najnowszymi aktualizacjami

Przebieg testów

Oprócz analizy wyników skuteczności odczytanych z raportów opublikowanych przez niezależne organizacje badawcze dla każdego programu przeprowadziliśmy testy sprawdzające obciążenie systemu zarówno w trakcie rezydentnego monitoringu (czyli stałej ochrony antywirusowej i antywłamaniowej działającej w tle), jak również w trakcie przeprowadzania pełnego skanowania systemu przy domyślnych ustawieniach danego programu.

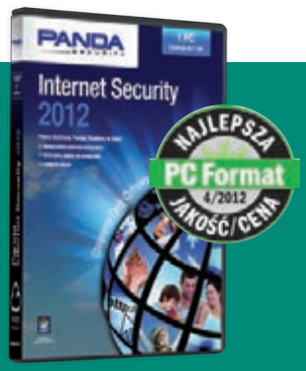


Wynik testu
komercyjnych i darmowych programów ochronnych

KOMERCYJNE

			1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce	
	Program	Waga	Kaspersky Internet Security 2012	Ocena	Symantec Norton Internet Security 2012	Ocena	ESET Smart Security 5	Ocena
	Strona WWW		www.kaspersky.pl		www.symantec.com		www.eset.pl	
	Wymagania i licencja							
	System operacyjny	n.d.	Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit	
	Instalacja i obsługa							
	Instalacja	1%	4 minuty 16 sekund, 4 etapy, restart nie wymagany, bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów, bardzo prosta instalacja	4,55	1 minuta 45 sekund, 2 etapy, restart po aktualizacji, bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów, bardzo prosta instalacja	4,48	7 minut 24 sekundy, 7 etapów, restart nie wymagany, bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów, bardzo prosta instalacja	3,89
	Interfejs	7%	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny	5,00	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny	5,00	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny	5,00
	Pomoc	1%	dokumentacja w programie PL, pomoc techniczna tel PL, mail PL, baza wiedzy, polska strona WWW, FAQ, encyklopedia wirusów	5,00	dokumentacja PL, pomoc techniczna PL, baza wiedzy, pomoc mailem PL, polska strona WWW, czat	4,80	dokumentacja PL, pomoc techniczna PL, baza wiedzy, FAQ, polska strona WWW	4,80
	Deinstalacja	1%	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00
	Instalacja i obsługa suma	**10%**	**ocena pośrednia**	**4,96**	**ocena pośrednia**	**4,93**	**ocena pośrednia**	**4,87**
	Funkcje i możliwości							
1	Mechanizmy detekcji	12%	skaner, antyspyware, antyspam, antyphishing, antyrootkit	5,00	skaner, antyspyware, antyspam, antyphishing, antyrootkit	5,00	skaner, antyspyware, antyspam, antyphishing, antyrootkit	5,00
1	Mechanizmy prewencji	12%	monitor, zapora, ochrona sieci, ochrona przeglądarek, ochrona innych programów	5,00	monitor, zapora, ochrona sieci, ochrona przeglądarek, ochrona poczty	5,00	monitor, zapora, ochrona sieci, ochrona przeglądarek, ochrona poczty i komunikatorów	5,00
	Dodatkowa ochrona	5%	kontrola rodzicielska	1,68	kontrola rodzicielska	1,68	kontrola rodzicielska	1,68
	Automatyczne aktualizacje	6%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	Dodatkowe funkcje	1%	gadżet pulpitu, tryb bezpiecznego uruchamiania aplikacji, wirtualna klawiatura, płyta ratunkowa, czyszczenie śladów aktywności	5,00	gadżet pulpitu, skanowanie reputacji, Norton Safe Web, Norton Management, tryb cichy (gry)	5,00	dokładny przegląd procesów (SysInspector), monitor aktywności systemu plików i sieci, płyta ratunkowa, tryb energooszczędny, dostępne zaawansowane opcje	5,00
	Funkcje i możliwości suma	**36%**	**ocena pośrednia**	**4,54**	**ocena pośrednia**	**4,54**	**ocena pośrednia**	**4,54**
2	**Wyniki testów laboratoriów antywirusowych**							
	AV-Test Protection; ochrona przed atakami 0-day	4%	100%, 100%	5,00	100%, 100%	5,00	94%, 95%	4,78
	AV-Test Protection; wykrywanie najnowszych zagrożeń	4%	98,5%	4,94	96,5%	4,86	92%, 91%	4,66
	AV-Test Protection; wykrywanie najpopularniejszych i najliczniejszych zagrożeń	4%	100%	5,00	100%, 100%	5,00	100%,100%	5,00
	AV-Test Repair: wykrywanie aktywnego malware (włącznie z rootkitami i ukrytym kodem)	4%	100%	5,00	95%	4,80	92%	4,68
	AV-Test Repair: Usuwanie aktywnych komponentów malware z komputera	4%	100%	5,00	92%	4,68	84%	4,36
	AV-Test Repair: Usuwanie malware i zdolność naprawy krytycznych ustawień systemu	4%	97%	4,88	67%	3,96	37%	2,48
	AV-Test Usability: średnie spowolnienie komputera w codziennym użytkowaniu (w s.)	4%	10 sekund	3,00	5 sekund	4,00	10 sekund	3,00
	AV-Test Usability: fałszywe alarmy podczas skanowania systemu	4%	brak fałszywych alarmów	5,00	2, 3	4,00	brak fałszywych alarmów	5,00
	AV-Test Usability: fałszywe alarmy podczas pobierania, instalacji czy używania aplikacji	4%	brak fałszywych alarmów	5,00	brak fałszywych alarmów	5,00	brak fałszywych alarmów	5,00
	AV-Test Usability: błędne blokady podczas pobierania, instalacji czy używania aplikacji	4%	brak błędnych blokad	5,00	brak błędnych blokad	5,00	brak błędnych blokad	5,00
	AV-Comparatives: kompleksowy test dynamiczny (styczeń-grudzień 2011); zablokowane zagrożenia	4%	98,2%	4,93	99,2%	4,97	97,8%	4,91
	Wyniki testów antywirusowych suma	**44%**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,66**	**ocena pośrednia**	**4,44**
3	**Stabilność i obciążenie systemu**							
	Wykorzystanie zasobów w stanie czuwania	6%	127 MB pamięci; 0,72% CPU; 2 procesy	3,94	32,4 MB pamięci; 1,17% CPU; 2 procesy	4,86	93,3 MB pamięci; 0,29% CPU; 2 procesy	4,42
	Wykorzystanie zasobów podczas skanowania całego systemu	3%	377,1 MB pamięci; 29,52% CPU ; 2 procesy	4,16	178,8 MB pamięci; 38,2% CPU; 2 procesy	4,04	94,8 MB pamięci; 8,8% CPU; 2 procesy	4,70
	Stabilność działania	1%	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00
	Stabilność i obciążenie systemu suma	**10%**	**ocena pośrednia**	**4,11**	**ocena pośrednia**	**4,63**	**ocena pośrednia**	**4,56**
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry**	**4,65**	**bardzo dobry**	**4,64**	**bardzo dobry**	**4,53**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**bardzo dobry**	**4,50**	**dobry**	**3,97**	**dobry**	**4,08**
	Cena		159,00 zł**		179,99 zł*		170,97 zł*	

* licencja na 1 komputer, ** licencja na 2 komputery



	4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		DARMOWE 1. miejsce		DARMOWE 2. miejsce	
	Panda Internet Security 2012	**Ocena**	**G Data Internet Security 2012**	**Ocena**	**F-Secure Internet Security 2012**	**Ocena**	**avast Free Antivirus 6**	**Ocena**	**Comodo Internet Security Premium 2012**	**Ocena**
	www.pspolska.pl		www.gdata.pl		www.f-secure.pl		www.avast.com		www.comodo.com	
	Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit		Windows XP/Vista/7 32/64-bit	
instalacja	3 minuty 22 sekundy, 6 etapów, restart, bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów, bardzo prosta instalacja	4,10	4 minuty 36 sekund, 10 etapów, restart, bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów, bardzo prosta instalacja	3,75	5 minut 32 sekundy, 7 etapów, restart nie wymagany, bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów, bardzo prosta instalacja	4,26	3 minuty 21 sekund, 3 etapy, restart nie wymagany, bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów, bardzo prosta instalacja	4,69	3 minuty 39 sekund, 3 etapy, restart nie wymagany, bez konieczności instalacji dodatkowych komponentów, bardzo prosta instalacja	4,66
interfejs	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny	5,00	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny	5,00	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny	5,00	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny	5,00	przejrzysty i intuicyjny, polskojęzyczny	5,00
pomoc	dokumentacja PL, pomoc techniczna PL, pomoc mailem PL, wsparcie telefoniczne PL, polska strona WWW	4,80	dokumentacja w programie PL, pomoc techniczna mail PL, pomoc techniczna telefoniczna pl, polska strona WWW	4,80	dokumentacja PL, pomoc techniczna PL, FAQ, baza wiedzy, polska strona WWW	4,80	dokumentacja PL, baza wiedzyFAQ, polska strona WWW	4,20	dokumentacja angielska online, FAQ po angielsku online, anglojęzyczne forum online	1,80
aplet	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00	aplet dodaj/usuń	5,00
	ocena pośrednia	**4,89**	**ocena pośrednia**	**4,86**	**ocena pośrednia**	**4,91**	**ocena pośrednia**	**4,89**	**ocena pośrednia**	**4,65**
ochrona	skaner antywirusowy, antyspyware, antyspam, antyphishing, antyrootkit	5,00	podwójny skaner, antyspyware, antyspam, antyphishing, antyrootkit,	5,00	skaner, antyspyware, antyspam, antyphishing, antyrootkit	5,00	skaner, antyspyware, antyphishing, antyrootkit	3,72	skaner, antyspyware, antyphishing, antyrootkit	3,72
	monitor, zapora, ochrona sieci WiFi/lokalnej, ochrona przeglądarek, ochrona innych programów	5,00	monitor, zapora, ochrona sieci, ochrona przeglądarek, ochrona poczty	5,00	monitor, zapora, ochrona sieci, ochrona przeglądarek, ochrona poczty	5,00	monitor, ochrona przeglądarek, ochrona poczty	3,40	monitor, zapora	2,60
	kontrola rodzicielska, backup lokalny, backup online	3,00	niszczarka danych, kontrola rodzicielska	2,36	kontrola rodzicielska	1,68	brak	1,00	brak	1,00
	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
	wirtualna klawiatura, dyski ratunkowe, detektor luk w systemie, wyświetlanie szczegółowych statystyk, możliwość „lekkiej" instalacji (netbooki), tryb cichy	5,00	narzędzie kontroli bezpieczeństwa sieci bezprzewodowej i sprawdzania siły hasła WiFi, rozbudowana konfiguracja,	5,00	pasek startowy (launchpad) uruchamiający poszczególne moduły, możliwość wyboru sieci, z której dozwolone są aktualizacje, wbudowany sniffer (rejestrator pakietów), kontrola połączeń telefonicznych,	5,00	AutoSandbox – uruchamianie aplikacji w chronionej strefie, WebRep system reputacji witryn, osłona P2P	5,00	tryb gry (cichy), uruchamianie aplikacji w piaskownicy, rozbudowany podgląd zdarzeń, ochrona ustawień hasłem	5,00
	ocena pośrednia	**4,72**	**ocena pośrednia**	**4,63**	**ocena pośrednia**	**4,54**	**ocena pośrednia**	**3,48**	**ocena pośrednia**	**3,22**
	98%, 95%	4,86	100%, 100%	5,00	98%, 100%	4,96	96%, 84%	4,60	87%, 93%, 89%	4,59
	100%, 100%	5,00	100%, 100%	5,00	100%, 99%	4,98	98%, 98%	4,92	94%, 99%, 97%	4,87
	100%, 100%	5,00	100%, 100%	5,00	100%, 100%	5,00	100%, 100%	5,00	99%, 100%, 100%	4,99
	100%	5,00	100%	5,00	100%	5,00	95%	4,80	brak danych (brak testu)	1,00
	84%	4,36	92%	4,68	92%	4,68	89%	4,56	81%	4,24
	55%	3,20	74%	3,96	74%	3,96	45%	2,80	24%	1,96
	13 sekund	2,40	15 sekund	2,00	8 sekund	3,40	10 sekund	3,00	107 sekund	1,00
	1, 1	4,60	3, 3	3,80	4, 4	3,40	1, 3	4,20	1, 14, 10	1,67
	brak fałszywych alarmów	5,00	brak fałszywych alarmów	5,00	1 fałszywy alarm	3,00	brak fałszywych alarmów	5,00	1 fałszywy alarm	3,00
	brak błędnych blokad	5,00	brak błędnych blokad	5,00	brak błędnych blokad	5,00	brak błędnych blokad	5,00	3 błędne blokady	1,00
	98,1%	4,92	98,8%	4,95	98,9%	4,96	95,6%	4,82	brak danych (nie brał udziału w teście)	1,00
	ocena pośrednia	**4,49**	**ocena pośrednia**	**4,49**	**ocena pośrednia**	**4,39**	**ocena pośrednia**	**4,43**	**ocena pośrednia**	**2,66**
	203 MB pamięci; 0,54% CPU; 13 procesów	2,84	411,6 MB pamięci; 0,98% CPU; 8 procesów	2,20	241 MB pamięci; 0,2% CPU; 11 procesów	2,45	39,3 MB pamięci; 0,04% CPU; 2 procesy	5,00	192 MB pamięci; 0,62% CPU; 4 procesy	3,12
	280,9 MB pamięci; 14,94% CPU; 16 procesów	4,08	360,6 MB pamięci; 4,2% CPU; 10 procesów	4,14	340,5 MB pamięci; 6,29% CPU; 10 procesów	4,15	45,4 MB pamięci; 6,45% CPU; 2 procesy	4,84	211,5 MB pamięci; 69% CPU; 4 procesy	3,48
	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00	bardzo dobra stabilność; brak wyjątków	5,00
	ocena pośrednia	**3,24**	**ocena pośrednia**	**3,06**	**ocena pośrednia**	**3,21**	**ocena pośrednia**	**4,95**	**ocena pośrednia**	**3,41**
	bardzo dobry	**4,50**	**dobry**	**4,44**	**dobry**	**4,38**	**dobry**	**4,25**	**dostateczny**	**3,14**
	celujący	**5,54**	**bardzo dobry**	**4,55**	**bardzo dobry**	**4,65**				
	119,00 zł*		149,95 zł*		145,00 zł*		darmowy		darmowy	

Kaspersky IS 2012 w akcji

Najlepszym z testowanych komercyjnych pakietów ochronnych okazał się program firmy Kaspersky Lab – Kaspersky Internet Security 2012. W warsztacie przybliżamy szczegóły dotyczące korzystania z tego oprogramowania. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Instalacja i pierwsze kroki w KIS 2012

Instalację KIS 2012 przeprowadza standardowy kreator. Ty po prostu potwierdzasz kolejne etapy. Program uruchomi się automatycznie po zakończeniu instalacji. Najpierw będzie przez chwilę gromadził informacje o systemie. Na pulpicie Windows pojawi się gadżet Kaspersky Lab.

1 Po chwili wyświetli się okno: Aktywacja Kaspersky Internet Security 2012. Jeżeli kupiłeś pełną wersję produktu, kod aktywacyjny (znajdziesz go w pudełku, a w przypadku wersji online otrzymasz e-mailem), wpisz w widoczne pola. Jeżeli chcesz tylko wypróbować program, zaznacz opcję Aktywuj wersję testową. Kliknij Dalej >.

2 Po wprowadzenia prawidłowego klucza zostaniesz poproszony o podanie adresu e-mailowego, na który zostanie przesłana kopia klucza aktywacyjnego. Na kolejnym etapie otrzymasz informację o poprawnym zakończeniu procesu aktywacji. Kliknij Zakończ.

3 Bezpośrednio po aktywowaniu oprogramowania rozpocznie się aktualizacja, o czym informuje wpis Bazy danych: aktualizacja (19%)...

4 W oczekiwaniu na zakończenie aktualizacji przyjrzyj się opcjom wywoływanym za pośrednictwem instalowanego z programem gadżetu pulpitu. Za jego pomocą możesz wywołać kolejno: aktualizację, menedżer zadań KIS, okno raportów oraz okno ustawień programu.

5 Powróćmy do okna głównego. W jego dolnej części wyświetla się przewijany pasek z ikonami, których kliknięcie wywołuje poszczególne zadania:

Możesz od razu zobaczyć cały zestaw narzędzi, klikając widoczną nad paskiem ikon strzałkę w górę.

6 Panel ikon rozwinie się na całe okno programu. W ten sposób uzyskasz dostęp do praktycznie każdej funkcji pakietu KIS 2012. Oprócz ikon widocznych na panelu możesz za pomocą kontrolek widocznych w górnej części okna sprawdzić ustawienia ochrony w chmurze, wywołać okno z raportami i statystykami działania programu oraz otworzyć okno ustawień programu. Natomiast w dolnej części okna znajdują się odnośniki do pomocy wbudowanej w program i pomocy technicznej oferowanej przez producenta.

Pełne skanowanie komputera

Standardowa ochrona zapewniana przez KIS 2012 jest optymalna podczas normalnego korzystania z komputera. Czynnością zalecaną przez wszystkich producentów programów zabezpieczających jest przeprowadzenie pełnego skanowania komputera.

1 Wywołaj okno główne programu, np. dwukrotnie klikając umieszczony na pulpicie gadżet Kaspersky Lab.

2 W oknie głównym kliknij ikonę. Zobaczysz dostępne tryby działania skanera. Interesującą nas funkcją w tym przypadku jest:

Pełne skanowanie
Skanuje cały komputer. Zalecane jest uruchomienie Pełnego skanowania natychmiast po zakończeniu instalacji aplikacji. Uwaga, skanowanie może zająć dużo czasu.

ale możesz również przeskanować tylko newralgiczne składniki systemu:

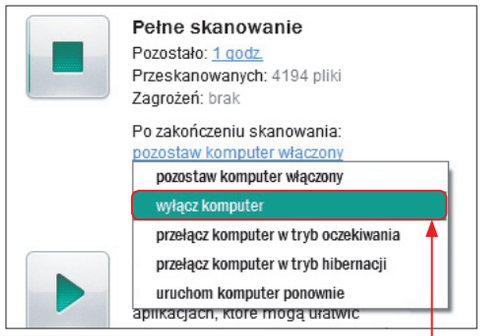
Skanowanie obszarów krytycznych
Szybkie skanowanie obiektów ładowanych podczas uruchamiania systemu.

lub uruchomić detektor luk w systemie i zainstalowanych aplikacjach:

Wykrywanie luk
Wykrywa luki w systemie oraz aplikacjach, które mogą ułatwić przeprowadzenie szkodliwych ataków.

Oprócz tego w oknie wyświetlany jest tzw. obszar zrzutu, ramka, na którą możesz – techniką przeciągnij i upuść – przeciągnąć wybrany plik lub folder. Kliknij przycisk Pełne skanowanie i poczekaj na zakończenie tej operacji.

3 Ponieważ skanowanie może zająć wiele godzin, możesz automatycznie wyłączyć komputer po zakończeniu skanowania. Kliknij wyświetlany w trakcie skanowania odnośnik



pozostaw komputer włączony. Z menu, które się teraz rozwinie, wybierz pozycję. Możesz już zamknąć okno programu, skanowanie będzie kontynuowane w tle.

4 Podczas skanowania możesz normalnie korzystać z komputera, choć działanie niektórych aplikacji może być nieco wolniejsze. W każdej chwili możesz obejrzeć przebieg skanowania, klikając widoczną w gadżecie Kaspersky'ego ikonę **Menedżer zadań**. Wyświetli się wtedy okienko Menedżer zadań, a w nim pasek postępu informujący o przebiegu skanowania.

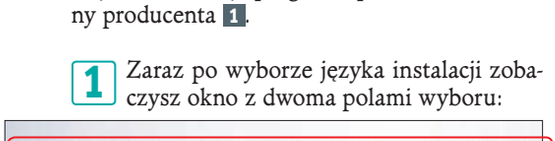
Darmowy pakiet IS

Comodo Internet Security to jedyny darmowy pakiet klasy internet security dostępny w wersji polskojęzycznej. Program nie wypadł najlepiej w testach, ale jest bardzo popularny ze względu na cenę. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Instalacja programu Comodo Internet Security

Najnowszą wersję programu pobierzesz ze strony producenta 1.

1 Zaraz po wyborze języka instalacji zobaczysz okno z dwoma polami wyboru:

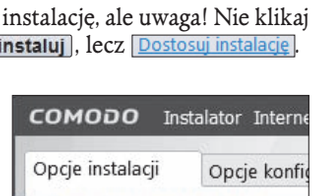


2 Pozostawienie aktywnego pola ■ oznacza, że instalator zastąpi aktualną konfigurację serwerów DNS i ustawi serwery Comodo. Zadaniem serwerów DNS jest tłumaczenie adresów internetowych (np. www.pcformat.pl) na adresy IP. Firma Comodo zachwala swoje serwery DNS jako szybkie, jednak dla użytkownika w Polsce niekoniecznie musi to być prawda. Wybór tego pola pozostawiamy twojej ocenie – w ramce podpowiadamy, jak zbadać szybkość serwerów DNS.

3 Pozostawiając zaznaczone drugie pole, decydujesz, że każdy nierozpoznany program będzie przesyłany do Comodo. Jeżeli nie chcesz, by firma gromadziła dane o używanych przez ciebie programach, odznacz to pole wyboru. Z drugiej strony, pozostawienie zaznaczonego pola zwiększy poziom ochrony.

4 Kontynuuj instalację, ale uwaga! Nie klikaj **Akceptuj i instaluj**, lecz Dostosuj instalację.

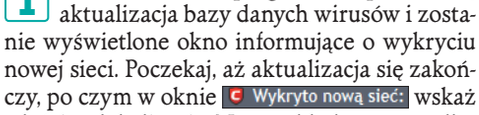
5 Teraz dokonujesz wyboru składników pakietu, które mają być zainstalowane. Radzimy odznaczyć pola ■.



GeekBuddy to płatna usługa zdalnej pomocy, natomiast Dragon jest przeglądarką internetową. Po wyłączeniu tych pól kliknij Wstecz, a potem możesz już kliknąć **Akceptuj i instaluj**.

Aktualizacja i skanowanie

1 Po uruchomieniu programu rozpocznie się aktualizacja bazy danych wirusów i zostanie wyświetlone okno informujące o wykryciu nowej sieci. Poczekaj, aż aktualizacja się zakończy, po czym w oknie Wykryto nową sieć: wskaż właściwą lokalizację. Na przykład w przypadku sieci domowej wybierz:

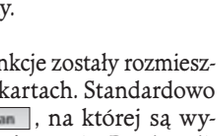


2 Po aktualizacji rozpocznie się automatyczne skanowanie komputera.

3 Jeżeli w trakcie skanowania program wykryje jakieś szkodniki, zostaniesz o tym powiadomiony wyraźnym komunikatem. W oknie komunikatu jesteś zachęcany do skorzystania z usługi GeekBuddy. Zaznacz pole Nie pytaj ponownie i kliknij **Nie potrzebuję pomocy** – usługa GeekBuddy jest płatna.

4 Na ekranie pojawi się okno: Antywirus COMODO - wyniki skanowania, w którym wymienione będą wszystkie znalezione zagrożenia. Obok każdego elementu znajduje się pole wyboru, które standardowo jest zaznaczone. Kliknięcie przycisku Usuń przenosi szkodniki do kwarantanny.

5 W oknie głównym funkcje zostały rozmieszczone w odrębnych kartach. Standardowo aktywna jest karta Stan, na której są wyświetlane najważniejsze informacje. Po aktualizacji może być konieczne ponowne uruchomienie komputera, o czym poinformuje komunikat widoczny po lewej stronie okna. Kliknij ■.



6 Po ponownym uruchomieniu systemu na ekranie zostanie automatycznie wyświetlone okno powitalno-informacyjne. Zaznacz pole wyboru Nie pokazuj więcej tego okna.

7 Okno główne programu i dostęp do funkcji konfiguracyjnych możesz uzyskać za pośrednictwem menu kontekstowego ikonki umieszczonej w obszarze powiadomień na pasku zadań.

1 www.comodo.com

Jak zmierzyć DNS

Za pomocą programu namebench http://code.google.com/p/namebench/ możesz sam sprawdzić, czy aktualna konfiguracja serwerów DNS jest optymalna i czy warto zamieniać je na serwery DNS Comodo.

1 Po uruchomieniu programu namebench nie zmieniaj domyślnych ustawień w oknie namebench. Program powinien automatycznie wykryć lokalizację – Poland i dobrać pozostałe parametry testu. Kliknij przycisk Start Benchmark, by rozpocząć pomiar.

2 Testy mogą potrwać nawet kilkanaście minut. Jeżeli program znajdzie jakiś szybszy DNS od aktualnie ustawionego, zobaczysz duży wskaźnik procentowy w kolorze zielonym ■.

3 Aby sprawdzić serwery DNS Comodo, powtórz test, wpisując w pole **Nameservers** adresy IP tych serwerów: **8.26.56.26** oraz **8.20.247.20**, możesz też dopisać adresy dowolnych innych serwerów DNS, które chcesz sprawdzić. Każdy adres musi być oddzielony przecinkiem lub spacją.

CD 4/2012
GRUPA **UŻYTKOWE**
■ **JottiQ 1.1.1**
dodatkowy zestaw skanerów AV

Uszczelnienie za darmo

Jeżeli nie zdecydujesz się na korzystanie z płatnego programu typu internet security, warto wzmocnić bezpłatnego antywirusa dodatkowymi narzędziami. Skorzystaj z darmowych dodatkowych skanerów dostępnych zarówno przez przeglądarkę, jak i przez program JottiQ. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Virustotal.com – uniwersalny skaner online

Serwis virustotal.com to działający w całości online bezpłatny mechanizm skanujący wybrane pliki, a także wskazane przez użytkownika adresy internetowe. Do korzystania z tego skanera wystarczy dowolna przeglądarka. Przy opracowywaniu poniższego warsztatu korzystaliśmy z Firefoksa 10.

Sprawdzanie plików

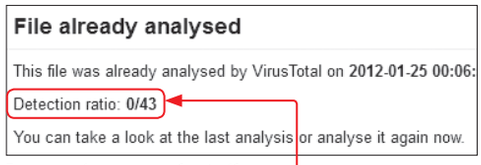
1 Uruchom przeglądarkę i przejdź na stronę główną serwisu Virustotal 1.

2 Na stronie głównej serwisu widoczne jest tylko jedno pole tekstowe. Twoim zadaniem jest przesłanie podejrzanego pliku do serwera Virustotal. Plik nie może być większy niż 32 MB. Kliknij przycisk Choose File.

3 W oknie Wysyłanie pliku przejdź do folderu zawierającego plik, który chcesz sprawdzić, wskaż plik i kliknij Otwórz.

4 Nazwa wybranego pliku zostanie wyświetlona w polu tekstowym. Kliknij przycisk Scan it!, by rozpocząć skanowanie.

5 Jeżeli skanowany plik był już wcześniej przesyłany do bazy serwisu, zobaczysz na ekranie okno, takie jak na ilustracji:



Istotny jest tu wskaźnik ■. Wartość 0/43 oznacza, że żaden z 43 skanerów nie dopatrzył się niczego podejrzanego. Aby sprawdzić szczegóły analizy, kliknij przycisk View last analysis. Możesz zażądać ponownej analizy, klikając Reanalyse.

6 Po wybraniu wyświetlenia wyników analizy wczytana zostanie strona zawierająca wyniki przeprowadzonego wcześniej skanowania. Brak wpisów w kolumnie Result oznacza brak zagrożeń zidentyfikowanych przez dany silnik.

7 Jeśli przesłany plik nie jest znany (nie był wcześniej przesyłany), rozpocznie się analiza danych. Proces chwilę potrwa, ponieważ w danym momencie na analizę może oczekiwać wiele plików. Informacja o tym, które miejsce w kolejce ma twój plik, jest wyświetlana na niebieskim pasku w górnej części strony. Jeżeli plik zawiera jakiekolwiek zagrożenia, wskaźnik Detection ratio: jest wyświetlany na czerwono.

Sprawdzanie witryn

1 Jeżeli chcesz sprawdzić jakąś witrynę, kliknij na stronie głównej serwisu odnośnik scan a URL.

2 Wpisz adres witryny, która ma być sprawdzona, i kliknij Scan it!.

3 Podobnie jak w przypadku plików, jeżeli witryna była już wcześniej skanowana możesz od razu obejrzeć wyniki lub powtórzyć skanowanie. Jeżeli skanowania nie było, zostanie ono automatycznie uruchomione. Bezpieczny serwis powinien uzyskać w kolumnie Result wpisy ■.

1 www.virustotal.com

Skanowanie wielu obiektów za pomocą programu JottiQ

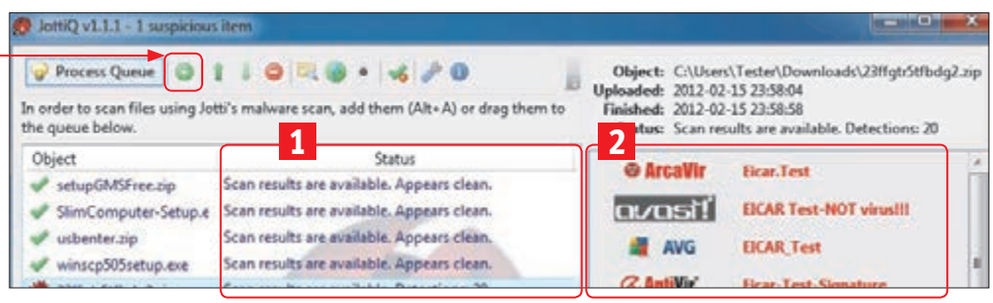
Jeżeli chcesz przeskanować jednocześnie wiele plików, użyj bezpłatnego programu JottiQ. Proces instalacji przebiega standardowo. Program uruchamia się automatycznie po zakończeniu instalacji.

1 W oknie głównym programu kliknij ikonę ■. Wyświetli się okno Otwieranie. Wybierz w nim pliki do skanowania. Po zaznaczeniu plików i folderów, które chcesz przeskanować, kliknij Otwórz.

2 Program natychmiast rozpocznie skanowanie. Ponieważ JottiQ łączy się ze skanerami online, na wyniki trzeba trochę poczekać, ale cały proces skanowania jest zautomatyzowany. Gdy operacja się zakończy, dla każdej pozycji na liście widoczny jest odpowiedni komunikat w kolumnie 1. Zwrot Appears clean. oznacza, że dany plik jest bezpieczny.

3 Aby zobaczeć szczegółowe wyniki, zaznacz konkretny plik. Po prawej stronie okna wyświetli się lista wyników skanerów 2.

4 Jeżeli plik okaże się podejrzany, będzie to od razu widoczne. W każdym przypadku wykrycia zagrożeń zalecamy sprawdzenie szczegółowej listy wyników, ponieważ niektóre skany mają wyśrubowane ustawienia heurystyki, co może skutkować fałszywymi alarmami.



Synology®

DiskStation DS212j

Zarządzanie plikami z każdego miejsca

Automatyczna synchronizacja z Twoimi komputerami. Dostęp do najważniejszych danych o każdej porze i z każdego miejsca. Terabajty pamięci na pliki, z których mogą korzystać przenośne urządzenia z systemem iOS oraz Android.

Domowe centrum multimedialne

DS212j odtwarza pliki multimedialne na każdym, zgodnym z DLNA sprzęcie: zestawie muzycznym, telewizorze, konsoli Sony PlayStation 3 lub Microsoft® Xbox 360. Za pośrednictwem Audio Station i transmisji strumieniowej można słuchać muzyki na wszystkich urządzeniach zgodnych z bezprzewodową technologią AirPlay.

Energooszczędna budowa

Niskie zużycie energii – jedynie 17,6W[1] podczas pracy. Możliwość ustawiania czasu automatycznego włączenia i wyłączenia.

Opinie i wyróżnienia prasowe

[1] Wartość uzależniona od modelu, zastosowanych dysków twardych i ich pojemności.

Synology zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji i opisie produktów bez wcześniejszego powiadomienia. Copyright © 2012 Synology Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone. ® Synology i inne nazwy produktów Synology są znakami zastrzeżonymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi Synology Inc. Inne wymienione tu produkty lub nazwy firm są znakami handlowymi należącymi do odpowiednich właścicieli.

Synology®

Profesor Henry – Intensywny kurs

Szybko i intensywnie

Profesor Henry to popularna marka różnych programów wspomagających naukę języka angielskiego, publikowanych przez wydawnictwo Edgard. Tym razem w naszym redakcyjnym laboratorium szlifowaliśmy język angielski za pomocą programu Profesor Henry – Intensywny kurs.

Interfejs i poziom

Testowany produkt zawiera podzielony na dwie części materiał dydaktyczny przystosowany dla użytkowników zaczynających dopiero naukę angielskiego (poziom A1–A2) oraz władających mową Szekspira na poziomie średnio zaawansowanym (B1–B2).

Oprócz podziału na dwie części zależne od poziomu kurs jest podzielony na tematyczne lekcje, z których każda zawiera informacje oraz ćwiczenia pozwalające doskonalić każdy aspekt obcego języka: umiejętność czytania, rozumienia ze słuchu, pisania oraz wymowę. Ta ostatnia może być dodatkowo szlifowana dzięki wbudowanemu w program modułowi o nazwie Trener wymowy. W zestawie oferowana jest również książka, co pozwala nie przerywać nauki, nawet gdy nie masz dostępu do komputera.

Profesor Henry – Intensywny kurs

- Urozmaicony zestaw ćwiczeń
- Trener wymowy
- Brak możliwości wyboru lektora

Możliwości

Każde działanie użytkownika jest oceniane. Program ma wbudowany moduł statystyczny, w którym możesz zapoznać się zarówno z wynikami ogólnymi (procentowa ocena całych lekcji), jak i bardziej szczegółowymi informacjami dotyczącymi przebiegu nauki.

Możliwe jest ocenianie wielu uczniów niezależnie, bo program pozwala na tworzenie profili użytkowników (niezależnych od kont użytkowników w systemie). Profil może być chroniony hasłem. Lekcje są wzbogacone nagraniami dialogów, animacjami, filmami i grafiką. Każdemu słowu, które uczeń ma poznać, towarzyszy nie tylko nagranie pokazujące właściwą wymowę, ale dodatkowo ikona modułu trenera wymowy, pozwalająca od razu skonfrontować jego umiejętności z native speakerem.

W tej samej formie dostępne są również kursy innych języków: francuskiego, niemieckiego, hiszpańskiego oraz włoskiego. **DH**

Podzielony na tematyczne lekcje kurs pozwala rozwijać umiejętności językowe w każdym zakresie na poziomie podstawowym i średnio zaawansowanym.

Podsumowanie testu

Ocena produktu		
Obciążenie pamięci	79,7 MB	
Liczba działających procesów	1 proces	
Ocena końcowa: jakość	**dobry**	**4,25**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dostateczny**	**3,65**
Cena i dostępność		
Średnia cena rynkowa	129,90 zł	
Do testu dostarczył	Wydawnictwo Edgard www.jezykiobce.pl	
Program alternatywny	kursy językowe EuroPlus+	

AfterShot Pro 1.0

Zdjęcie to początek

Na początku bieżącego roku Corel przejął firmę BibbleLabs znaną głównie z jej popularnego wśród profesjonalnych fotografów programu Bibble Pro. Jednym z pierwszych efektów tego przejęcia jest Corel AfterShot Pro 1.0 – produkt teoretycznie nowy, ale wyposażony w sprawdzone przez BibbleLabs rozwiązania i technologie.

Program można zainstalować nie tylko w systemie Windows, ale również na platformie Linux i Mac OS X. W naszej redakcji AfterShot Pro zainstalowaliśmy na komputerze działającym pod kontrolą 64-bitowej wersji Windows 7.

Predefiniowane nastawy korekcyjne umożliwiają szybką poprawę jakości zdjęcia bez fizycznej modyfikacji oryginalnego pliku.

RAW i inne formaty

AfterShot ma trzy główne funkcje: zarządzanie fotografiami importowanymi z aparatów cyfrowych (i innych źródeł), szybka korekta wybranych fotografii oraz przygotowanie gotowych ujęć w wybranym formacie wyjściowym. W AfterShot można pracować na zdjęciach bez konieczności ich fizycznego przenoszenia z pierwotnej lokalizacji. Zaletą jest szybkie przetwarzanie obrazów zapisanych w formacie RAW.

Wygodne zarządzanie

Moduł menedżera ułatwia odnalezienie zdjęć na podstawie metadanych (np. zdjęcia z lampą błyskową, z długim czasem naświetlania czy rejestrowane z konkretną wartością ISO ustawioną w aparacie). Jakakolwiek zmiana wprowadzona w edytowanej fotografii nie narusza oryginalnego pliku.

AfterShot Pro wyposażono w funkcje selektywnej edycji, co pozwala poprawiać jedynie wybrane obszary fotografii. Program nie jest stricte edytorem fotografii, jego zadaniem jest jedynie szybkie poprawienie jakości zdjęć. Dzięki funkcji Perfectly Clear aplikacja świetnie sobie radzi z automatyczną korektą, przy zachowaniu naturalności ujęć. Inną ciekawą funkcją jest Noise Ninja – pozwala ona na skuteczne usunięcie szumu z fotografii.

AfterShot Pro 1.0

- Łatwe zarządzanie cyfrowymi zdjęciami
- Efektywne funkcje szybkiej korekcji
- Brak wersji polskiej

Obciążenie i wydajność

Pod względem gospodarki zasobami AfterShot Pro wypada bardzo dobrze. Z jednej strony program można uruchomić nawet na netbooku wyposażonym w procesor Intel Atom (przestrzeń robocza programu w pamięci to mniej niż 100 MB). Z drugiej strony AfterShot Pro uruchomiony na szybkiej stacji roboczej wyposażonej w czterordzeniowy CPU i 8 GB pamięci potrafi skorzystać z potencjału drzemiącego w sprzęcie. **DH**

Podsumowanie testu

Ocena produktu		
Obciążenie pamięci (zestaw roboczy/pamięć prywatna)	91 MB/1376 MB	
Liczba działających procesów	1 proces	
Ocena końcowa: jakość	**dobry**	**4,15**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry**	**4,00**
Cena i dostępność		
Średnia cena rynkowa	379 zł	
Do testu dostarczył	Corel, www.corel.com	
Program alternatywny	Adobe Lightroom 3	

Klucz pilnie poszukiwany

Instalując systemy operacyjne, programy czy gry, używałeś specjalnych kluczy produktów. Pokazujemy, jak takie zapomniane informacje wydobyć z systemu, a także, jak odczytać hasło do sieci bezprzewodowej, z której dany komputer korzysta. **DARIUSZ HAŁAS**

CD 4/2012

GRUPA **UŻYTKOWE**

- **SoftKey Revealer 2.4.0** ujawnia kody seryjne produktów zainstalowanych w systemie
- **Wireless KeyView 1.36** odzyskuje klucze do sieci Wi-Fi
- **Win KeyFinder 1.73** odzyskuje klucze do programów windowsowych
- **Game Key Revealer 1.6.0** odczytuje z rejestru klucze do gier

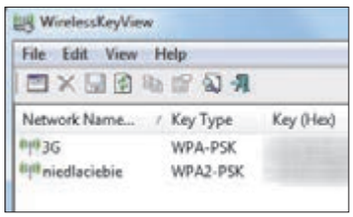
Wireless KeyView – Windows XP/Vista/7; 32-bit/64-bit

Hasło do sieci Wi-Fi

Sieć bezprzewodowa to wygodne i bezpieczne rozwiązanie, zwłaszcza gdy jest chroniona hasłem WPA. System Windows jest tak skonfigurowany, że hasło do sieci Wi-Fi jest potrzebne tylko podczas pierwszego połączenia. Potem komputer zapamiętuje taką sieć i łączy się z nią automatycznie.

Co jednak w sytuacji, gdy w domu pojawił się nowy komputer, a ty nie pamiętasz hasła do sieci Wi-Fi? Nie musisz przywracać ustawień fabrycznych routera i ponownie konfigurować sieci domowej. Wystarczy, że włączysz komputer, który ma zapamiętane połączenie z siecią, i uruchomisz program Wireless KeyView.

Program jest dostępny w dwóch niezależnych edycjach – dla 32-bitowych oraz 64-bitowych odmian systemu Windows. Aplikacji nie musisz instalować. Po rozpakowaniu archiwum ZIP i uruchomieniu Wireless KeyView zobaczysz w oknie WirelessKeyView wszystkie odnalezione w systemie dane sieci Wi-Fi wraz z parametrami i kluczami dostępu (kolumny Key):



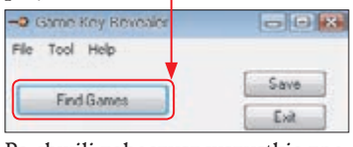
Game Key Revealer 1.6.0 – Windows XP/Vista/7; 32-bit/64-bit

Gry komputerowe bez kłódek

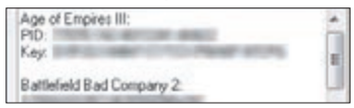
Klucz produktu to kod wpisywany nie tylko podczas instalacji systemu operacyjnego czy oprogramowania użytkowego. Jest wymagany również do wielu gier. W wypadku większości zainstalowanych na komputerze gier można odczytać klucz wykorzystany do ich instalacji. Informacje na temat klucza do danej gry są najczęściej przechowywane w rejestrze. Oczywiście nie musisz go przeszukiwać ręcznie. Zrobi to za ciebie bezpłatny program Game Key Revealer.

GKR to narzędzie zdolne do odczytania z rejestru kluczy do ponad 2000 gier. Wśród tytułów, których klucz program potrafi wydobyć z systemu, są między innymi Battlefield 2, Counter-Strike, Dead Space.

Korzystanie z programu jest banalnie proste. Aplikacja jest udostępniana w postaci pliku ZIP. Rozpakuj ten plik do dowolnego folderu, a następnie uruchom plik programu. W oknie, które się wyświetli, kliknij przycisk Find Games.



Po chwili zobaczysz wszystkie znalezione przez program klucze do gier, które są (lub były kiedyś) zainstalowane w systemie:



FOT. PICSEL/123RF.COM

UWAGA! To nie wirusy!

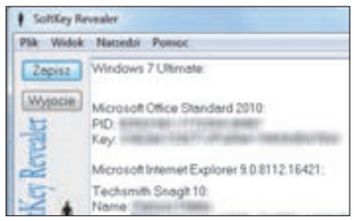
Niektóre programy zabezpieczające komputery przed złośliwym oprogramowaniem bywają nieco nadgorliwe w klasyfikacji zagrożeń i przy domyślnych ustawieniach blokują działanie programów należących do opisywanej grupy (tzw. odkrywaczy kluczy i haseł, z ang. password/key revealers). Faktem jest, że każdy z programów może być wykorzystany np. do kradzieży klucza z obcego komputera (pod warunkiem, że agresor ma do niego dostęp), jednak nie czyni to złośliwą samej aplikacji. Dlatego **wszelkie alarmy antywirusowe zgłaszane pod adresem opisywanych aplikacji należy traktować jako fałszywe**.

SoftKey Revealer – Windows XP/Vista/7; 32-bit/64-bit

Uniwersalny wytrych

Program SoftKey Revealer skanuje cały komputer i odnajduje możliwie najwięcej kluczy do różnych aplikacji. Samego programu nie trzeba instalować. Wystarczy, że rozpakujesz archiwum ZIP, a następnie uruchomisz aplikację.

SoftKey Revealer automatycznie odczytuje wszystkie znalezione klucze produktów do różnych programów zaraz po uruchomieniu. Lista



aplikacji, których klucze program potrafi wydobyć, obejmuje niemal 1000 różnych pozycji.

Win KeyFinder 1.73 – Windows XP/Vista/7; 32-bit/64-bit

Klucz do systemu Windows

Nie masz pod ręką płyty instalacyjnej systemu z opakowaniem, które zawierało nalepkę z kluczem produktu Windows? A może przyklejony do komputera stickers z kluczem produktu jest już nieczytelny?

W podobnej sytuacji proponujemy niewymagający instalacji program Win KeyFinder 1.73. Po jego uruchomieniu od razu zobaczysz klucz produktu do zainstalowanego na danym komputerze systemu. Oprócz tego możesz zmienić dane dotyczące właściciela i organizacji (Owner: oraz Organization:). Po ewentualnej modyfikacji tych pól kliknij przycisk Modify Info. Program teoretycznie potrafi również odczytać klucze z pakietu MS Office (Windows XP/2003/2007 i 2010) – w tym celu należy kliknąć widoczny po lewej stronie okna przycisk MS Office. Jednak, jak stwierdziliśmy, użytkując program, ta funkcja nie zawsze działa poprawnie. Dlatego opisywane narzędzie polecamy głównie do szybkiego odczytu klucza do systemu Windows.

CD 4/2012
GRUPA **UŻYTKOWE**
■ **Anti-Twin 1.8d (polska wersja)**
program usuwający duplikaty plików

Bez duplikatów

Na dysku twardym twojego komputera robi się za ciasno? Odzyskaj miejsce, usuwając dublujące się pliki. Pomoże w tym aplikacja Anti-Twin. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

Program Anti-Twin potrafi odnaleźć pliki o identycznych nazwach, ale znajdzie również pliki podobne.

Na przykład możesz mieć na dysku twardym swojego komputera te same zdjęcia, zapisane w różnych lokalizacjach, pod różnymi nazwami. Anti-Twin poradzi sobie z takimi sytuacjami. Nawet jeżeli niektóre zdjęcia poddałeś wcześniej np. drobnej korekcie jasności czy kontrastu. Jak to możliwe? Program Anti-Twin jest wyposażony w mechanizmy analizujące poszczególne piksele fotografii i na tej podstawie szacuje podobieństwo.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Wyszukiwanie dublujących się zdjęć za pomocą Anti-Twin

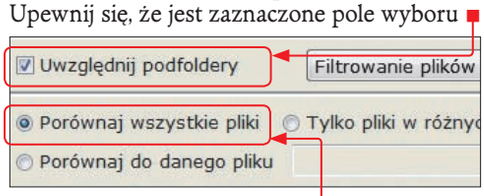
Proces instalacji jest standardowy i sprowadza się do potwierdzenia jednego etapu w kreatorze instalacji. Wyjaśniamy, jak odszukać duplikaty fotografii w pojedynczym folderze.

Parametry wyszukiwania

1 Bezpośrednio po zakończeniu instalacji program uruchomi się automatycznie. Zobaczysz dwa okna: okno Tips, z anglojęzycznymi podpowiedziami dotyczącymi korzystania z programu, oraz główne okno, Anti-Twin z polskim interfejsem.

2 Wskaż folder, który ma być przeszukiwany pod kątem występowania duplikatów plików. W polu Podst. folder wpisz ścieżkę dostępu do folderu ze zdjęciami lub wskaż go, klikając umieszczony z prawej strony opisywanego pola przycisk Wybierz folder. Zobaczysz okienko Przeglądanie w poszukiwaniu folderu. Zaznacz właściwy folder i kliknij OK.

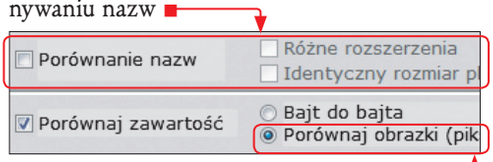
3 Pod wypełnionym polem ze ścieżką do folderu zawierającego pliki, które chcesz sprawdzić, znajduje się jeszcze jedno pole Drugi folder. Ma ono znaczenie, gdy chcesz porównać zawartość dwóch różnych folderów. Jednak w naszym przykładzie analizujemy tylko jeden folder, więc nie zaznaczaj pola Drugi folder. Upewnij się, że jest zaznaczone pole wyboru



oraz opcja Porównaj wszystkie pliki.

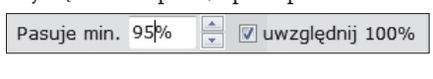
Aktywując pozostałe opcje, możesz nakazać programowi porównywanie tylko plików umieszczonych w różnych podfolderach lub porównanie wszystkich plików do jednego, wybranego pliku. Oprócz tego, klikając Filtrowanie plików ..., możesz zawęzić poszukiwania tylko do plików określonego typu. W naszym przykładzie chcemy odnaleźć duplikaty fotografii i nie musisz korzystać z przycisku Filtrowanie plików ... . Odpowiednie parametry zostaną ustawione automatycznie na podstawie dalszych działań.

4 Kolejnym etapem jest wybór metody porównywania. Masz do wyboru szybką, ale mało efektywną metodę polegającą na porównywaniu nazw



oraz wolniejszą, ale bardziej skuteczną metodę porównywania zawartości. Upewnij się, że pole Porównaj zawartość jest zaznaczone. Zaznacz opcję Porównaj obrazki (pikselowo).

Po prawej stronie okna możesz określić procentowo stopień podobieństwa. Ponieważ niektóre zdjęcia mogą być zapisane w różnych wersjach (np. po drobnych korektach), ustaw wartość mniejszą niż 100 proc., np. 95 proc.:

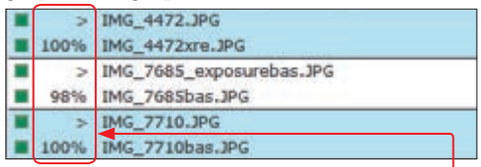


5 Przed uruchomieniem wyszukiwania możesz jeszcze ustawić limit znalezionych duplikatów w pojedynczym zadaniu wyszukiwania. Jeżeli nie chcesz zmieniać domyślnej wartości 1000 duplikatów, kliknij przycisk Szukaj podobnych obrazków.

Usuwanie duplikatów

1 Przeszukiwanie wielogigabajtowego folderu ze zdjęciami może potrwać wiele godzin. Gdy operacja się zakończy, zobaczysz listę wyników oraz okienko Legenda z informacjami, jak odczytywać oznaczenia na liście wyników.

2 W oknie głównym Anti-Twin aktywna jest karta Wynik. W polu Status widoczna jest informacja, ile podobnych zdjęć znaleziono. Na liście poniżej poszczególne grupy podobnych fotografii oddzielone są kolorami (naprzemiennie: grupa biała, grupa niebieska itd.):



Obok nazw plików będących kolejnymi (poza pierwszym) elementami w danej grupie widoczny jest procentowy wskaźnik podobieństwa.

3 Aby usunąć wybrane duplikaty, kliknij zielony kwadracik obok nazwy pliku. Zmieni się w krzyżyk na czerwonym tle. Wyświetli się też okno Podgląd obrazka z miniaturami fotek.

4 Liczba miniatur zależy od liczby wykrytych duplikatów klikniętej fotografii. Na ogół okno podglądu wystarczy do potwierdzenia, czy masz do czynienia z duplikatami, ale w razie wątpliwości możesz kliknąć miniaturę. Zobaczysz wtedy zdjęcie otwarte w pełnoekranowym oknie. Pliki oznaczone 100-procentowym wskaźnikiem podobieństwa na pewno są duplikatami.

5 Kliknij Wybór po właściwościach. Pojawi się okno Wybór po właściwościach. Możesz tu określić kryteria wyboru. Które pliki stanowiące duplikaty mają być usunięte (większe czy mniejsze, starsze czy nowsze). Po ustawieniu kryteriów (możesz je dodatkowo wzmacniać, przydzielając im punkty) kliknij Zastosuj.

6 Program zaznaczy duplikaty do usunięcia. Kliknij przycisk Usuń zaznaczone pliki, a następnie w oknie Usunąć pliki teraz? zaznacz Przenieś pliki do kosza oraz kliknij przycisk Tak, użyj kosza. Wszystkie odnalezione powtarzające się fotografie trafią do kosza.

FOT. PICSEL/123RF.COM; FOTOLIA.COM

AOC

MONITOR FULL HD ROZMIAR XXXL

Do biura i rozrywki

Czy pracujesz ze skomplikowanymi tabelami, wielostronicowymi dokumentami, edycją obrazu, czy grasz w ekscytujące gry lub oglądasz fascynujące filmy – monitor e2759Vh o przekatnej 27" (prawie 70cm) zapewnia dość miejsca na ekranie dla wszyskich zastosowań. Dzięki wysokiej rozdzielczości FULL HD oraz złączom HDMI i DVI, dowolna zawartość jest doskonale pokazywana na tym monitorze, a podświetlenie LED zużywa mniej energii elektrycznej. Dynamiczna zawartość jest wyświetlana bez zakłóceń ponieważ ma on ultra krótki czas reakcji matrycy, 2ms (GTG). Przejdź na duży rozmiar już dzisiaj.

Złącza cyfrowe i analogowe

Dwa porty USB

Ergonomiczne sterowanie

www.aoc-europe.com

CD 4/2012
GRUPA **UŻYTKOWE**
- **TaekWindow 0.3.1** program zarządzający oknami
- **Predator Lock Free 2.4 (32-bit & 64-bit)** program blokujący komputer
- **Magic Boss Key 4.1** program ukrywający okna
- **Touchpad Blocker 2.3** program blokujący touchpad
- **GiMeSpace Desktop Extender 2.2** program rozszerzający pulpit

Wygodniej i szybciej

Dzięki zaprezentowanym aplikacjom nie tylko dowolnie rozciągniesz pulpit Windows, ukryjesz okna i zabezpieczysz touchpad. Możesz także manipulować oknami systemu, a nawet w razie potrzeby zablokować komputer. Wypróbuj. **AGNIESZKA SERAFINOWICZ**

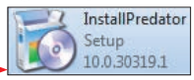
Predator Lock Free

Klucz pendrive jak prawdziwy klucz blokujący komputer

Pendrive'ów używasz zwykle jako nośników danych. Nic dziwnego – głównie w tym celu te urządzenia zostały opracowane. Jednak czasami stosowana nazwa „klucz USB" okazuje się nadzwyczaj trafna. Dzięki aplikacji o bojowej nazwie Predator Lock Free możesz błyskawicznie zablokować swój komputer, wyciągając odpowiednio przygotowany flashdysk z gniazdka USB. Program wymaga bibliotek .NET Framework 3.5 SP1, ale jeżeli ich nie masz, zostaną automatycznie zainstalowane (wymagane połączenie z internetem).

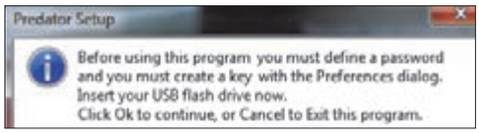
1 Program jest udostępniany w dwóch odrębnych wersjach: 32-bitowej i 64-bitowej. Po wybraniu edycji odpowiedniej do wersji twojego systemu operacyjnego rozpakuj archiwum ZIP.

2 Otwórz folder, do którego rozpakowałeś zawartość instalacyjnego archiwum, i uruchom plik



Po zakończeniu instalacji program uruchomi się automatycznie.

3 Na ekranie pojawi się okno wizytówka programu, które po chwili zostanie przesłonięte oknem dialogowym:

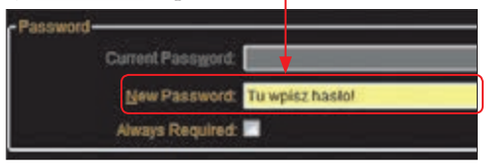


Szybka blokada z klawiatury

Chcąc szybko zablokować dostęp do komputera, użyj w systemie Windows skrótu **[Windows]+[L]**. Pojawi się ekran logowania, chociaż oczywiście nie będziesz wylogowany. Pamiętaj, że ta blokada ma sens, gdy chronisz swoje konto użytkownika w Windows odpowiednio mocnym hasłem.

Włóż do wolnego złącza USB flashdysk, który ma pełnić rolę klucza blokującego komputer. Po podłączeniu flashdysku kliknij OK.

4 Wyświetli się okno Preferences z domyślnie uaktywnioną kartą Main options. W sekcji -Password- w polu



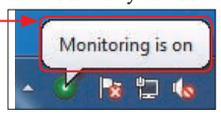
wpisz hasło, za którego pomocą będziesz odblokowywał dostęp do komputera. Po wpisaniu hasła zaznacz dla bezpieczeństwa pole wyboru Always Required:.

5 Upewnij się, że w sekcji -Flash Drives- jest z listy Create key on Drive: wybrana literka podłączonego do komputera flashdysku, np.

Jeżeli jest, kliknij przycisk. Utworzony klucz zostanie zapisany na podłączonym flashdysku. Kliknij Ok.

6 Wyświetli się okno Predator setup complete zawierające informację o konieczności ponownego uruchomienia programu. Kliknij OK, a następnie uruchom program ponownie za pomocą ikony umieszczonej na pulpicie.

7 Po ponownym uruchomieniu zobaczysz w obszarze powiadomień „dymek" informujący, że monitoring obecności flashdysku klucza jest włączony. Sprawdź działanie programu i wyciągnij flashdysk ze złącza USB.

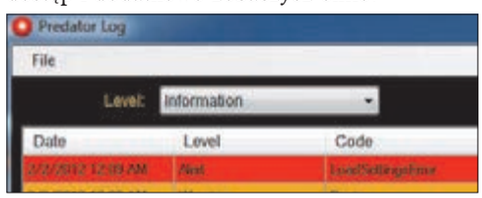


8 Ponieważ weryfikacja obecności flashdysku nie odbywa się non-stop, efekt w postaci czarnego ekranu i zablokowania dostępu powinieneś zobaczyć najpóźniej po 30 sekundach (taki jest domyślnie ustawiony interwał odczytu klucza z flashdysku).

9 Podłącz teraz ponownie flashdysk. Na ekranie pojawi się żądanie wprowadzenia zdefiniowanego wcześniej hasła dostępu:

Na wpisanie hasła masz 20 sekund. Po wprowadzeniu hasła i kliknięciu przycisku Ok odblokujesz dostęp do komputera. Jeżeli nie wprowadzisz hasła w ciągu 20 sekund, po upływie tego czasu pojawi się na ekranie napis

10 Aby uzyskać dostęp po wyświetleniu ostrzeżenia, wyjmij i ponownie podłącz flashdysk. Zobaczysz okno z żądaniem wprowadzenia hasła. Po wprowadzeniu hasła odzyskasz dostęp i dodatkowo zobaczysz okno:



w którym wyświetlony zostanie raport z działań monitorowanych przez program Predator Lock Free (zablokowanie systemu, próba odblokowania bez poprawnego hasła itp.).

FOT. PICSEL/123RF.COM; FOTOLIA.COM

TaekWindow

Przesuwanie i zmiana wielkości okien

Jeżeli irytuje cię fakt, że aby przesunąć dowolne okno w systemie Windows, trzeba kliknąć i przytrzymać mysz na pasku tytułowym danego okna, skorzystaj z aplikacji, która bardzo poprawi wygodę manipulowania oknami. Dzięki TaekWindow wystarczy kliknąć i przytrzymać mysz gdziekolwiek nad danym oknem, aby je przesunąć. To nie wszystko, co potrafi program.

1 Programu nie musisz instalować. Jest udostępniany w postaci archiwum ZIP. Rozpakuj to archiwum do dowolnie wybranego folderu, a następnie dwukrotnie kliknij ikonę

2 Pozornie nic się nie zmieni. Jedynie w obszarze powiadomień pojawi się ikona programu. Jego funkcje już działają. Wypróbuj je.

3 Otwórz dowolne okno, następnie wciśnij i przytrzymaj lewy klawisz **[Alt]** oraz lewy klawisz myszki. Kursor zmieni kształt i będziesz mógł przesuwać okno.

4 Jeżeli nad otwartym oknem wciśniesz i przytrzymasz lewy klawisz **[Alt]** i *prawy* przycisk myszki, będziesz mógł zmieniać wielkość okna. Zmiana będzie się odbywała w kierunku najbliższego wskaźnikowi myszki narożnika bądź krawędzi okna.

5 Jeżeli naprowadzisz kursor myszki nad pasek tytułowy i klikniesz jej środkowy przycisk (lub kółko), okno zostanie przesunięte pod spód (pod inne widoczne okna).

6 Również kółko myszki zmieni nieco swoje działanie. Będzie przewijało treść okna znajdującego się pod kursorem myszki, a nie tylko aktywnego okna na pierwszym planie.

7 Jeżeli chcesz na pewien czas wyłączyć funkcje TaekWindow, wystarczy raz kliknąć ikonę programu umieszczoną w obszarze powiadomień.

8 Chcąc zmienić ustawienia programu, skorzystaj z okna Taekwindow Preferences. Okno to wywołasz, klikając *prawym* klawiszem myszki ikonę programu w obszarze powiadomień, a następnie wybierając z rozwiniętego w ten sposób menu kontekstowego pozycję Preferences... .

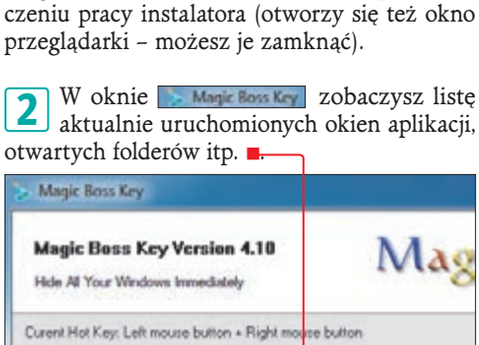
Magic Boss Key

Ukryj okna przed podglądaczami

Ile razy zdarzyło ci się, że osoba, której się najmniej spodziewałeś, zaskoczyła cię podczas korzystania z komputera? Prezentowany program pozwala błyskawicznie ukryć przed wścibskimi wybrane okna programów, foldery, ikony, czy nawet pasek zadań.

1 Instalacja programu przebiega standardowo, po prostu potwierdzasz jej kolejne etapy. Program uruchomi się automatycznie po zakończeniu pracy instalatora (otworzy się też okno przeglądarki – możesz je zamknąć).

2 W oknie Magic Boss Key zobaczysz listę aktualnie uruchomionych okien aplikacji, otwartych folderów itp.



Obok każdego elementu widoczne jest pole wyboru. Po jego zaznaczeniu dany element nie będzie ukrywany.

3 W celu włączenia ukrywania wciśnij jednocześnie lewy i *prawy* przycisk myszki lub klawisz **[F12]**. Ponowne wciśnięcie tych przycisków myszy lub klawisza **[F12]** przywróci okna na pulpit.

4 Chcąc zmienić standardowe ustawienia programu, kliknij przycisk Options. W oknie Options, które się pojawi, możesz zmienić ukrywającą sekwencję na klawisz **[F12]** (opcja Hide/Show windows hot key: F12). Oprócz tego w oknie tym widoczne są jeszcze cztery pola wyboru:
Enable Boss Key to Hide All Desktop Icons – zaznaczenie tego pola spowoduje, że w fazie ukrycia chowane będą również ikony pulpitu,
Enable Boss Key to Hide Taskbar – jw., ale dotyczy paska zadań Windows,
Mute the sound when the windows are hidden – automatycznie odcina dźwięk w fazie ukrycia,
Automatically run when the system starts – po zaznaczeniu tego pola program będzie automatycznie uruchamiany razem z Windows.

5 Uwaga. W oknie opcji znajduje się również odnośnik:
Download additional language files from http://www.magictweak.com
prowadzący do strony, z której można pobrać plik zmieniający wersję językową programu. Dostępny jest m.in. plik spolszczający Magic Boss Key, ale na naszym komputerze nie działał prawidłowo – opisy pól i opcji nie wyświetlały się poprawnie. Dlatego zalecamy korzystanie z domyślnych ustawień językowych interfejsu.

Nieograniczona wielkość pulpitu

Nie musisz kupować drugiego monitora, żeby mieć więcej miejsca na pulpicie systemu Windows. Co więcej, nie musisz mnożyć pulpitów. Aplikacja **GiMeSpace Desktop Extender Free** rozciągnie twój pulpit. Program instalujesz standardowo. Po zakończeniu instalacji zignoruj oferty tańszego zakupu wersji komercyjnych. Następnie poczekaj, aż pojawi się okno GiMeSpace Free Edition. Nie musisz nic robić, program już działa. Po prostu przesuń kursor myszy w prawo lub w lewo. Gdy tylko wskaźnik myszki znajdzie się bliżej którejś z bocznych krawędzi ekranu, zobaczysz, że wszystkie okna się przesuwają, jakby były umieszczone na przezroczystej tafli. Pulpit jest praktycznie nieskończony!

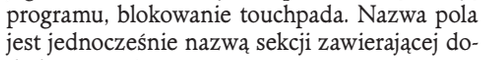
Touchpad Blocker

Blokada gładzika

Touchpad to obowiązkowe wyposażenie niemal każdego laptopa. Jego położenie jest jednak czasami dość niefortunne, np. podczas pisania tekstu czy wykonywania innych zadań na komputerze przypadkowe „tupnięcie" touchpada powoduje, że system przeskakuje z aktualnie wykonywanego zadania, aktywując obiekt wskazywany w danym momencie przez kursor myszki. Rozwiązaniem tego problemu jest wyłączenie touchpada – wiele laptopów jest wyposażonych w odpowiedni przycisk, ale nie wszystkie. Pomocą może być opisywany program.

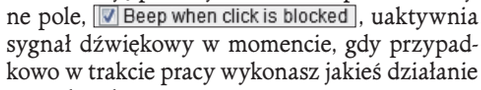
1 Program instalujesz, potwierdzając kolejne etapy instalacji. Gdy instalator zakończy pracę, aplikacja się uruchomi i wyświetli się okno Touchpad Blocker. W oknie tym są widoczne aktualne ustawienia aplikacji. Najważniejsze jest pole wyboru Block accidental taps and clicks. Jego zaznaczenie uaktywnia podstawową funkcję programu, blokowanie touchpada. Nazwa pola jest jednocześnie nazwą sekcji zawierającej dodatkowe opcje.

2 Z listy Time interval to block clicks wybierasz czas (w sekundach), np.



przez jaki touchpad ma pozostać „nieczuły". Zwykle standardowe ustawienie (pół sekundy) skutecznie chroni przed przypadkowymi kliknięciami. Pole Also block move and wheel events blokuje również przesunięcia kursora myszki oraz funkcję przewijania w touchpadzie. Kolejne pole, Beep when click is blocked, uaktywnia sygnał dźwiękowy w momencie, gdy przypadkowo w trakcie pracy wykonasz jakieś działanie z touchpadem.

3 W sekcji Keyboard shortcuts możesz sprawdzić i ewentualnie zmienić skrót klawiszowy aktywujący funkcje programu, np.



Jeśli laptop jest wyposażony w touchpad firmy Synaptic, Touchpad Blocker pozwala całkowicie go wyłączyć.

CD 4/2012
GRUPA **UŻYTKOWE**
■ **JetClean 1.0**
program do porządkowania systemów Windows XP, Vista i 7

Odkurzanie systemu

Codzienna praca na komputerze nie pozostaje bez wpływu na jego wydajność. Gdy na dysku twardym zaczyna brakować miejsca, a komputer dostaje zadyszki, wystarczy zainstalować program JetClean i szybko posprzątać w systemie. **MACIEJ PIOTROWSKI**

Codzienne korzystanie z komputera, pisanie e-maili, surfowanie po internecie, instalacja różnych aplikacji, a nawet zabawa w ulubione gry sprawia, że na dysku zaczynają się piętrzyć tymczasowe pliki, a rejestr systemu wypełnia się niepotrzebnymi wpisami. Program JetClean nie tylko bez problemu usunie wszelkie zbędne pliki z dysku twardego, oczyści schowek, pamięć RAM czy cache DNS, ale także sprawdzi rejestr, wykasuje zbędne wpisy i przyspieszy działanie systemu.

Co więcej, dzięki wbudowanej dodatkowej aplikacji JetBoost można w prosty i szybki sposób zoptymalizować pracę komputera.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

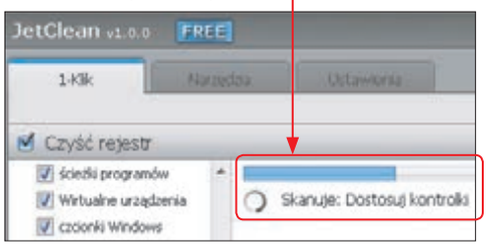
Gruntowne porządki jednym kliknięciem

Przejrzysty interfejs programu (także w języku polskim) pozwala na bardzo szybkie zaznajomienie się z jego funkcjami. Wszystkie niezbędne opcje ustawione są automatycznie, co stanowi dodatkowe ułatwienie dla użytkownika.

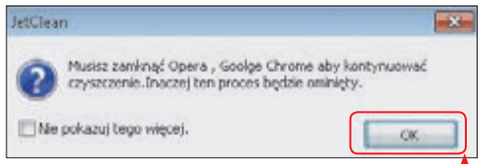
1 Po uruchomieniu programu wyświetli się jego okno główne:

z otwartą zakładką 1-Klik.

2 Kliknij przycisk Skanuj teraz. Rozpocznie to proces wyszukiwania zbędnych wpisów w rejestrze, niepotrzebnych plików, skrótów i ciasteczek (cookies) ■.

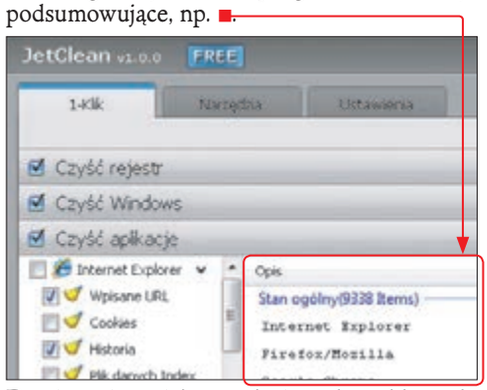


3 Jeśli w trakcie skanowania program wyświetli komunikat:



koniecznie pozamykaj aktualnie używane aplikacje. Pozwoli to na kontynuację procesu czyszczenia. Po zamknięciu wskazanych programów wciśnij przycisk ■.

4 Po zakończeniu skanowania pojawią się w głównym oknie programu informacje podsumowujące, np. ■.



Dowiesz się z nich o znalezionych problemach, wyszukanych zbędnych plikach i ewentualnej potrzebie oczyszczenia pamięci RAM. Aby dokładniej przejrzeć informacje, rozwiń menu, klikając przycisk ■.

Uwaga! Program kasuje również historię przeglądania stron WWW w zainstalowanych przeglądarkach. Jeśli nie chcesz bezpowrotnie utracić linków do tych stron, koniecznie odznacz pole

Inne narzędzia w JetClean

Program JetClean został wyposażony w dodatkowe narzędzia wspomagające czyszczenie systemu i jego optymalizację. Znajdują się one w zakładce Narzędzia. Są to:

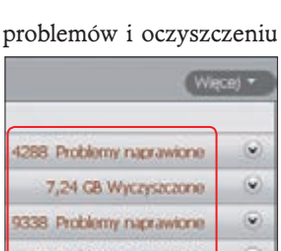
- Odinstalator – pozwala na szybkie odinstalowanie wszystkich zainstalowanych aplikacji
- Optymalizacja autostartu – daje możliwość przyspieszania startu komputera dzięki samodzielnemu określeniu statusu konkretnych procesów i ich wyłączeniu
- Defragmentuj rejestr – optymalizuje rejestr systemowy (tylko w płatnej wersji PRO)
- Internet Booster – optymalizuje protokoły sieciowe i przyspiesza pracę przeglądarek: Firefoksa i Chrome'a (tylko w płatnej wersji PRO)
- Booster osiągów – zwiększa na chwilę wydajność komputera na potrzeby określonych działań
- Przenośny – generuje plik ZIP posiadanego programu, tworząc jego przenośną wersję (wersja przenośna jest zawsze wersją freeware, niezależnie od posiadanej licencji)

FOT. PICSEL/123RF.COM; ABSOLUTVISION

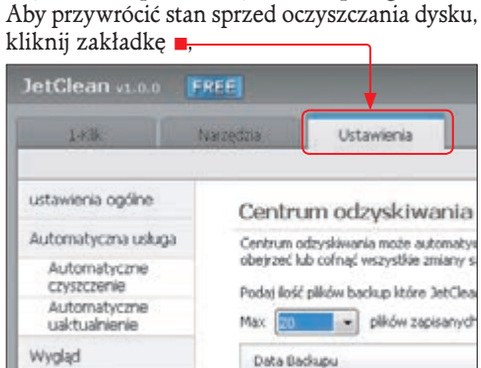
Historia w każdej wyświetlonej przez program JetClean przeglądarce.

5 Kliknięcie Napraw rozpocznie faktyczny proces czyszczenia dysku i usuwania napotkanych problemów. Może on potrwać od kilku do kilkunastu minut. W jego trakcie w każdej chwili możesz wcisnąć przycisk Stop, przerywając pracę programu.

6 Po usunięciu problemów i oczyszczeniu systemu ze zbędnych plików czy wpisów w rejestrze JetClean zgłasza gotowość do kolejnego skanowania, prezentując jednocześnie wyniki dotychczasowej pracy, np.



7 W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek problemów po oczyszczeniu systemu możesz anulować wszystkie zmiany. Nie dotyczy to jednak wspomnianej historii przeglądania. Aby przywrócić stan sprzed oczyszczania dysku, kliknij zakładkę

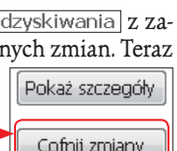


a następnie z lewego menu wybierz

Informacje o komputerze

Jedną z pomocniczych opcji JetClean jest zbieranie informacji o systemie i zainstalowanych w nim komponentach sprzętowych. Wynik takiego automatycznego skanowania możesz znaleźć w Informacje o systemie. Co ciekawe, po kliknięciu znajdującego się po prawej stronie przycisku Eksportuj... program przeniesie całe zestawienie do pliku HTML, które będziesz mógł obejrzeć w przeglądarce internetowej.

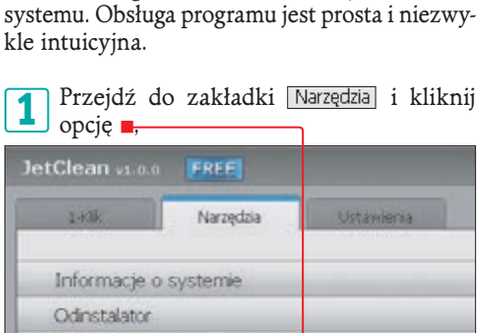
W oknie pojawi się Centrum odzyskiwania z zapisaną kopią zapasową dokonanych zmian. Teraz wystarczy zaznaczyć kopię bezpieczeństwa i kliknąć przycisk, aby przywrócić stan sprzed uruchomienia oczyszczania systemu.



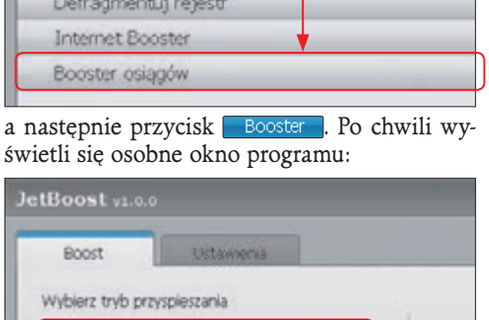
Optymalizacja wydajności za pomocą aplikacji JetBoost

Program JetClean oferuje w pełni automatyczną opcję przyspieszenia pracy systemu, nazwaną Booster osiągów. Pod tą niewiele mówiącą nazwą kryje się oddzielna aplikacja JetBoost, która pozwala na zwiększenie wydajności komputera w wyniku chwilowego wyłączenia zbędnych procesów i usług Windows, bez utraty stabilności systemu. Obsługa programu jest prosta i niezwykle intuicyjna.

1 Przejdź do zakładki Narzędzia i kliknij opcję

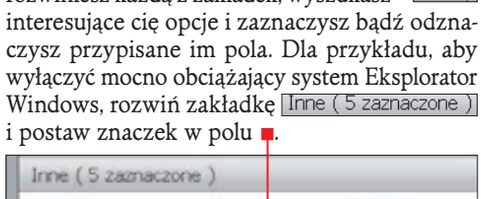


a następnie przycisk Booster. Po chwili wyświetli się osobne okno programu:

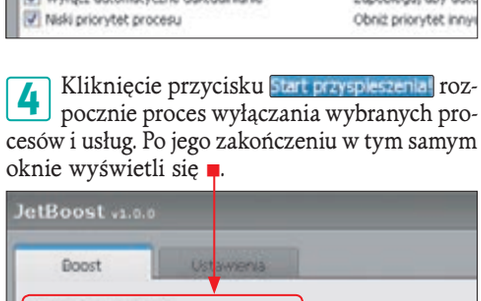


2 Wybierz jeden z trzech dostępnych trybów przyspieszania, a program sam automatycznie wskaże, które procesy zamierza wyłączyć. Pierwsza opcja dostosuje system do pracy z aplikacjami mocno obciążającymi komputer. Druga świetnie się nadaje do obciążających gier. Trzecia zaś pozwoli na samodzielne określenie, których procesów w danej chwili nie potrzebujesz.

3 Jeśli jesteś bardziej zaawansowanym użytkownikiem, możesz samodzielnie wybrać, które usługi czy procesy chcesz wyłączyć. Wystarczy, że klikając na znaczek, rozwiniesz każdą z zakładek, wyszukasz interesujące cię opcje i zaznaczysz bądź odznaczysz przypisane im pola. Dla przykładu, aby wyłączyć mocno obciążający system Eksplorator Windows, rozwiń zakładkę Inne (5 zaznaczone) i postaw znaczek w polu

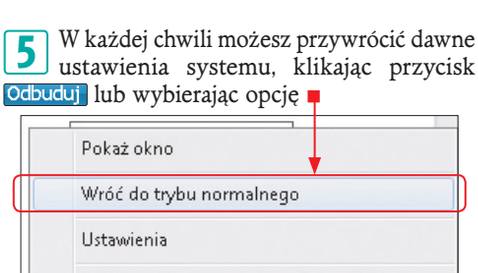


4 Kliknięcie przycisku Start przyspieszenia! rozpocznie proces wyłączania wybranych procesów i usług. Po jego zakończeniu w tym samym oknie wyświetli się



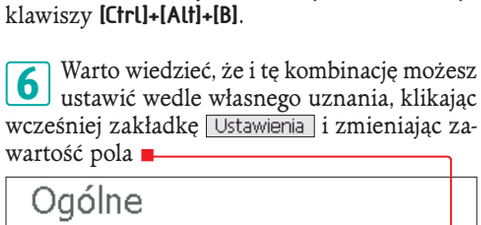
Dowiesz się z niego, jak się poprawiła wydajność twojego komputera.

5 W każdej chwili możesz przywrócić dawne ustawienia systemu, klikając przycisk Odbuduj lub wybierając opcję



z menu kontekstowego ikony znajdującej się w zasobniku systemowym. Jeśli jednak wyłączyłeś Eksplorator Windows, jedynym sposobem na cofnięcie dokonanych zmian jest kombinacja klawiszy **[Ctrl]+[Alt]+[B]**.

6 Warto wiedzieć, że i tę kombinację możesz ustawić wedle własnego uznania, klikając wcześniej zakładkę Ustawienia i zmieniając zawartość pola



znajdującego się w sekcji Ogólne. Aby ustawić swój skrót klawiszowy, kliknij pole ze skrótem klawiszowym wskazane na ilustracji powyżej, a po pojawieniu się w polu kursora wciśnij kombinację klawiszy, którą zamierzasz ustawić. Aby zatwierdzić wprowadzone zmiany, kliknij przycisk Zastosuj.

Monitoring przez sieć

REC

Domową sieć można wykorzystywać do różnych celów. Jednym z bardziej praktycznych zastosowań jest monitorowanie mieszkania, domu i innych obiektów. Służą do tego kamery IP. Przeprowadziliśmy test 12 dobrych urządzeń tego typu. **GRZEGORZ ŁUKASIK**

MONITORING ZE SMARTFONU
Współczesne kamery pozwalają uzyskać dostęp do obrazu nawet z komórki. Kamera Avtech AVN314Z ma dodatkową zaletę: współpracuje z programem EagleEyes na systemy: Android, iOS oraz Windows Mobile. Dzięki temu monitoring domu za pomocą smartfonu jest łatwiejszy, a użytkownik otrzymuje powiadomienia bezpośrednio na swój telefon.

PRACA W CIEMNOŚCI
Kamera IP musi być równie skuteczna w dzień, jak i w nocy. D-Link DCS-2210 ma czujnik podczerwieni, dzięki czemu nawet w całkowitych ciemnościach wykryje poruszającego się człowieka. Ponadto ma diodę podczerwieni, która oświetli pomieszczenie i umożliwi rejestrację filmu, jednocześnie pozostając niemal niezauważona dla ludzkiego oka.

RUCHOMA GŁOWICA
Typowy kąt widzenia kamery IP wynosi 40–60 stopni. Edimax IC-7010PTn widzi wszystko dookoła, bo ma głowicę, którą można obrócić o niemal 360 stopni i pochylić o prawie 90 stopni. Dzięki temu zastępuje kilka kamer zainstalowanych w różnych miejscach pomieszczenia. Dodatkowo kamera może łączyć się z siecią przez interfejs bezprzewodowy.

Podstawowe informacje

W artykule:
- Budowa i przeznaczenie kamer IP
- Cechy kamer sieciowych
- Wyniki testu 12 urządzeń
- Opisy ciekawych konstrukcji

Kamery IP są produktami o bardzo zróżnicowanych parametrach, zastosowaniach, a także cenach. W teście uwzględniliśmy rozwiązania amatorskie, rejestrujące obraz w rozdzielczości przynajmniej HD, czyli 1280x720.

Budowa kamer IP

W porównaniu z kamerami telewizji przemysłowej kamery sieciowe mają więcej funkcji, są bardziej uniwersalne, ale też droższe. Ich stosowanie w dużych systemach może się nie opłacać, ale w domu – jak najbardziej.

Oprócz przetwornika obrazu kamera IP zawiera moduł sieciowy. Ma też miniaturowy serwer mediów strumieniowych, którego zadaniem jest kompresja obrazu i wysłanie go w dowolne miejsce sieci. Jest także wyposażona w serwer WWW służący do konfiguracji kamery przez przeglądarkę i do oglądania obrazu na żywo. Oprócz tego może mieć czujnik ruchu, własne oświetlenie (widzialne lub podczerwone), wbudowany mikrofon, głośnik i wiele innych elementów. Dzięki temu każda kamera IP stanowi w pełni autonomiczne urządzenie.

Zastosowania kamer

Podstawowa klasyfikacja kamer dotyczy instalacji wewnątrz lub na zewnątrz pomieszczeń. Testowane przez nas produkty należą do tej pierwszej grupy, ponieważ nie są odporne na wilgoć, a zakres temperatur ich pracy to 0–40 stopni.

W sprzedaży znajdują się także kamery z głowicą nieruchomą lub ruchomą. Te pierwsze mocuje się na statywie. Za ich pomocą można obserwować tylko określony obszar. Natomiast ruchoma głowica pozwala skierować obiektyw w dowolnym kierunku, a nawet wykonać zbliżenie (jeśli obiektyw ma zoom optyczny). Kamery tego typu są określane skrótem PTZ, który wywodzi się od angielskich nazw funkcji: pan,

tilt, zoom (przesunięcie, pochylenie, zbliżenie).

Różne parametry mają kamery do użytku w dzień oraz w nocy. Te pierwsze wykorzystują filtr podczerwieni, dzięki któremu obraz ma kolory zbliżone do naturalnych. W trybie nocnym taki filtr może być wyłączony, kamera zmienia tryb na czarno-biały, a czułość wielokrotnie wzrasta. Obraz może być doświetlony podczerwienią, dzieki czemu jest jeszcze wyraźniejszy.

Cechy kamer

Podstawową cechą kamer jest rodzaj interfejsu sieciowego. Wszystkie kamery IP mają interfejs sieci LAN, jednak w niektórych modelach służy on nie tylko do przesyłu danych, lecz także do zasilania (tzw. funkcja PoE – Power over Ethernet). Nieliczne modele mają dodatkowo interfejs Wi-Fi, dzięki któremu nie trzeba do nich prowadzić kabla sieciowego, ale z kolei muszą być instalowane blisko zasilania.

Ważnym parametrem jest kąt widzenia, który dotyczy kamer z nieruchomą głowicą. Im szerszy kąt, tym kamera „widzi" więcej, ale w niewielkiej odległości. Dlatego takie rozwiązanie sprawdza się w niewielkich pomieszczeniach. Na większych obszarach, gdzie trzeba „sięgnąć" obiektywem nieco dalej, lepszy jest mniejszy kąt widzenia. Droższe kamery mogą mieć wymienne obiektywy, które można instalować w zależności od potrzeb.

Przydatną funkcją jest wykrywanie ruchu. Użytkownik zaznacza na obrazie, które strefy mają być uwzględnione podczas analizy ruchu. Gdy we wskazanym obszarze coś się poruszy, kamera rozpoczyna nagrywanie. Oczywiście, gdy jest całkiem ciemno, funkcja nie działa. Dlatego przydatnym dodatkiem jest lampa podczerwieni, która nie świeci zbyt jasno, ale na tyle skutecznie, by kamera wykryła ruch w ciemności.

Bardzo ważne jest, gdzie kamera zapisuje wideo albo pojedyncze klatki obrazu. Ze względów bezpieczeństwa powinien to być zdalny serwer. Niemal każda kamera może zapisać pliki w folderze udostępnionym przez Windows (w sieci LAN, przez protokół SMB), nagrać i wysłać film na zdalny serwer FTP albo wysłać pojedyncze zdjęcia przez e-mail. Dostępne są również inne sposoby rejestracji, np. na zainstalowanej w kamerze karcie pamięci SD, jednak w przypadku włamania i kradzieży kamery tracimy również całe nagranie.

Rejestrowanie obrazu

Ze względu na bezpieczeństwo obraz z kamery IP powinien być rejestrowany nie w samej kamerze, lecz na innym urządzeniu. Istnieje wiele sposobów realizacji takiego rozwiązania, ale zawsze konieczna jest współpraca kamery z innym urządzeniem.

Wykorzystanie wbudowanych funkcji kamery pozwala przesłać obraz na komputer lub dysk sieciowy NAS (np. Western Digital My Book Live, od 500 zł) albo na serwer zlokalizowany w internecie (przez protokół FTP). Ponieważ wideo może zajmować dużo miejsca, stare nagrania trzeba systematycznie usuwać.

Innym sposobem jest wykorzystanie profesjonalnego oprogramowania do monitoringu, dołączanego do niemal wszystkich kamer IP. Program zainstalowany w systemie Windows zbiera obraz z dowolnej liczby kamer, zapisuje na dysku, a później ułatwia zarządzanie nagraniami, ich przeszukiwanie itp. Można też wykorzystać prostszy program VLC Player.

Trzecią opcją jest wykorzystanie specjalnego rejestratora wideo zamiast komputera, np. Koukaam IPCorder KNR-090 (ok. 1000 zł). Urządzenie jest małe, niezawodne, dostępne z każdego miejsca sieci przez przeglądarkę. Wadą jest zgodność rejestratora tylko z niektórymi modelami kamer IP.

Podsumowanie testu

Kryteria, jakie przyjęliśmy, wybierając kamery IP do testu, to rozdzielczość przynajmniej 1 Mpix oraz cena do 1000 zł.

Możliwości kamer

Tylko jedna z testowanych kamer, Edimax IC-7010PTn, jest wyposażona w ruchomą głowicę pozwalającą na obrót o niemal 360 stopni i ruch w pionie. Dzięki temu może naprzemiennie śledzić kilka miejsc.

Wszystkie kamery mają funkcję wykrywania ruchu, natomiast Intellinet NSC16-WG, LevelOne WCS-0040 oraz TP-Link TL-SC3430 wykorzystują wbudowany mikrofon do wykrywania hałasu. Ponadto niemal wszystkie kamery oferują dwukierunkowy tor audio. Oznacza to, że użytkownik może z dowolnego miejsca słuchać, co się dzieje w pobliżu kamery, a także mówić „do kamery". Jego głos jest emitowany przez głośnik wbudowany albo podłączony do wyjścia audio kamery.

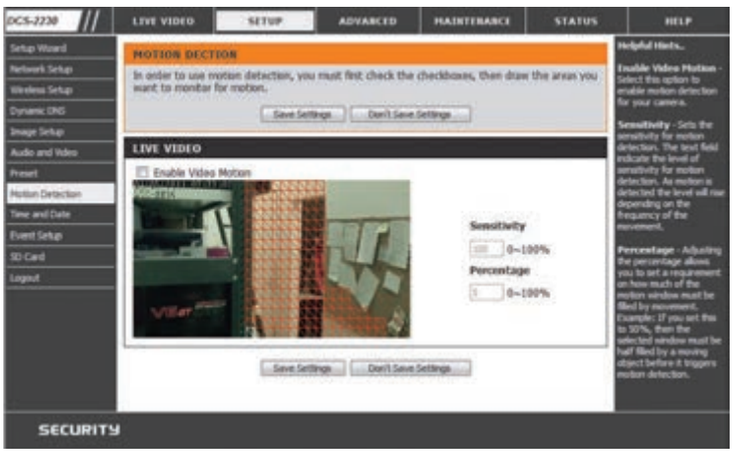
Każda kamera potrafi wysłać obraz na serwer FTP. W przypadku LevelOne WCS-0040 można skonfigurować także drugi, dodatkowy serwer, gdyby pierwszy zawiódł. Większość kamer potrafi zapisać nagrania w katalogu udostępnionym przez Windows. Obraz ze wszystkich testowanych urządzeń można oglądać bezpośrednio na smartfonie – przez przeglądarkę, specjalną aplikację albo odtwarzacz mediów strumieniowych, np. MX Video Player.

Wyposażenie

Wszystkie kamery mają port sieciowy fast ethernet, a większość także interfejs Wi-Fi. Tylko dwa modele, D-Link DCS-2210 oraz AirLive POE-100HD, są zgodne ze standardem PoE (Power over Ethernet).

Detektor podczerwieni, tak bardzo przydatny w nocy, mają tylko dwie kamery: D-Link DCS-2210 oraz LevelOne WCS-0030. Pierwsza ma też lampę podczerwieni, a druga – bardzo jasną diodę LED. Oprócz dwóch wymienionych kamer IP również inne kamery miały własne oświetlenie. Może ono być włączane ręcznie albo w określonym przedziale czasowym.

Zwróciliśmy również uwagę na dodatkowe złącza, tzw. DI/DO (Digital Input/Digial Output). Mogą być wykorzystane do podłączenia zewnętrznego czujnika (np. podczerwieni), a także wyprowadzenia sygnału na zewnątrz (np. do alarmu). Takie złącza mają oba urządzenia D-Link, AirLive POE-100HD oraz Compro VideoMate IP70.



W kamerach D-Link można ustawić tylko jedną strefę wykrywania ruchu, ale za to może ona mieć dowolny, nieregularny kształt.

Jakość obrazu

W kamerach IP obraz nie musi mieć idealnych kolorów i geometrii, choć i te szczegóły sprawdziliśmy. Istotna jest przede wszystkim liczba detali, a także poprawna praca w różnych warunkach oświetleniowych.

Wśród testowanych kamer znalazła się jedna o rozdzielczości Full HD – to D-Link DCS-2210. Jednak nie zapewniło to najlepszej realnej rozdzielczości obrazu, bo obraz był zaszumiony, poza tym ostry tylko w niektórych miejscach.

Natomiast zaletą obu kamer D-Link jest bardzo szeroka gama dostępnych rozdzielczości, a także możliwość wyboru formatu 4:3 lub 16:9. W przypadku większości kamer ustawienie rozdzielczości jest problematyczne, bo przy 640x480 niewiele widać, 1280x1024 nie mieści się na wielu ekranach laptopów. Tajemnicą pozostaje, dlaczego brakuje rozdzielczości pośrednich, choćby 800x600 i 1024x768.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

FOT. PICSEL/123RF.COM/ANDRII IURLOV

Objaśnienia do tabeli i procedura testowa

Skala ocen:

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Instalacja w sieci

Ocena uwzględnia fabryczną konfigurację kamery: czy ma ona stały adres IP (do jej konfiguracji konieczna jest zmiana adresu komputera), czy ma adres dynamiczny, dzięki któremu od razu uzyskuje prawidłowe parametry pracy.

2 Zapis nagrania

Najwyższą ocenę uzyskały kamery, które oferują najwięcej metod rejestracji danych: na karcie SD, na serwerze SMB lub NFS (w sieci lokalnej), na serwerze FTP lub przez e-mail (w internecie). Najwyżej oceniane były najpopularniejsze protokoły, a więc SMB i FTP.

3 Możliwość zasilania przez ethernet

To tzw. funkcja PoE, która pozwala zainstalować kamerę z dala od gniazdka zasilającego. Testowane kamery są przystosowane do takiego zasilania, mają funkcję PoE, ale w zestawach nie miały odpowiednich przejściówek, a jedynie standardowe zasilacze sieciowe.

4 Jakość obrazu

Ocena uzyskana zarówno na podstawie pomiarów (dostępne rozdzielczości, ostrość w świetle dziennym, barwy, poziom szumów, zniekształcenia geometrii obrazu), jak i danych uzyskanych od producenta (maksymalna szybkość, kąty widzenia). Największą wagę miała jednak subiektywna ocena jakości obrazu, która uwzględniała wszystkie te parametry przy przyciemnionym oświetleniu.

Wynik testu kamer IP

			1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce	
	Producent i model	Wagi	D-Link DCS-2210	Ocena	LevelOne WCS-0030	Ocena	Edimax IC-7010PTn	Ocena
	Obsługa i możliwości							
1	Instalacja w sieci	1%	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00
	Ważniejsze protokoły i usługi	5%	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, HTTPS, NTP	5,50	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, HTTPS, NTP	6,00	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, NTP	4,50
	Ustawianie ostrości	1%	brak	1,00	ręczne	3,00	ręczne	3,00
	Regulacja parametrów obrazu	2%	jasność, kontrast, nasycenie, balans bieli, ekspozycja, obrót, odbicie	4,50	jasność, kontrast, nasycenie kolorów, ekspozycja, tryb indoor/outdoor	3,50	jasność, nasycenie kolorów, obrót, odbicie lustrzane	3,00
	Funkcja pan/tilt/zoom	5%	funkcja PTZ realizowana cyfrowo, programowanie pozycji i toru	3,00	brak	1,00	obrót lewo-prawo, obrót góra-dół, programowanie pozycji i toru	4,00
	Zaawansowane funkcje	5%	wykrywanie ruchu, robienie zdjęć, zapis filmu na dysku, dwukierunkowe audio	5,00	wykrywanie ruchu, robienie zdjęć, zapis filmu na dysku, dwukierunkowe audio	4,50	wykrywanie ruchu, bufor pre-alarmowy, zapis zdjęć i filmu, dwukierunkowe audio	5,00
2	Zapis nagrania	8%	na serwerze FTP, na serwerze SMB, na karcie pamięci flash, wysłanie e-maila	5,00	na serwerze FTP, na serwerze SMB, na karcie pamięci flash, wysłanie e-maila	5,00	na serwerze FTP, na karcie pamięci flash, wysłanie e-maila	3,50
	Monitoring z komórki	5%	przez strumień 3GPP	4,00	przez strumień 3GPP	4,00	przez przeglądarkę	4,00
	Kontrola dostępu do kamery	2%	wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00	wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00	wewnętrzna baza użytkowników	6,00
	Język interfejsu w przeglądarce	1%	angielski	4,00	angielski	4,00	polski (domyślnie)	6,00
	Obsługa i możliwości suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,56**	**ocena pośrednia**	**4,27**	**ocena pośrednia**	**4,24**
	Wyposażenie							
	Interfejsy sieciowe	5%	fast ethernet	4,00	fast ethernet, 802.11g, 802.11n	6,00	fast ethernet, 802.11g, 802.11n	6,00
	Wbudowane lampy	5%	podczerwona	5,00	pasmo widzialne	5,00	podczerwona	5,00
	Wbudowane czujniki	5%	podczerwieni, port DI/DO	5,00	podczerwieni	3,00	brak	1,00
	Zasilacz/kable w zestawie	1%	zintegrowany z wtyczką/ethernet	5,00	zintegrowany z wtyczką/ethernet	5,00	zintegrowany z wtyczką/brak	4,50
3	Możliwość zasilania przez ethernet	2%	tak	5,00	nie	1,00	nie	1,00
	Dodatkowe wyposażenie	5%	wbudowany mikrofon i głośnik, dodatkowe oprogramowanie	4,00	wbudowany mikrofon i głośnik, dodatkowe oprogramowanie	4,00	wbudowany mikrofon, wyjście głośnikowe, dodatkowe oprogramowanie	4,00
	Oprogramowanie	1%	D-ViewCam	5,00	IP Cam Secure Lite/Pro	5,00	IPCam Surveillance	5,00
	Instrukcja drukowana/elektroniczna	1%	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00
	Wymiary kamery	0%	58x95x39 mm		60x95x29 mm		108x112x108 mm	
	Wyposażenie suma	**25%**	**ocena pośrednia**	**4,56**	**ocena pośrednia**	**4,24**	**ocena pośrednia**	**3,82**
4	**Jakość obrazu**							
	Sensor i dostępne rozdzielczości	4%	2 Mpix; 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x720, 1920x1080, inne	6,00	1 Mpix; 320x200, 640x400, 1280x800	3,00	1,3 Mpix; 320x240, 640x480, 1024x768, 1280x1024	3,76
	Algorytmy kompresji obrazu	5%	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00
	Zmierzona ostrość pionowa/pozioma	5%	630/513 LW/PH	3,12	671/735 LW/PH	3,97	849/1055 LW/PH	5,98
	Błąd odwzorowania barw/geometria	2%	11,2 pkt./-3,75 proc.	4,25	16 pkt./-0,78 proc.	4,86	16,7 pkt./-5,87 proc.	3,11
	Szum w kanale R/G/B/Y	5%	0,87/0,62/0,91/0,49 proc.	3,11	0,39/0,29/0,37/0,26 proc.	4,69	0,24/0,21/0,38/0,14 proc.	5,03
	Maks. szybkość przy 0,3/1/2 Mpix	2%	25/25/25 kl./s	5,33	30/30/0 kl./s	4,67	30/15/0 kl./s	4,00
	Kąt widzenia w poziomie/pionie	2%	67/41 stopni	5,40	56/37 stopni	4,65	360/150 stopni	6,00
	Subiektywna ocena jakości obrazu	10%	słaba jakość optyki	4,00	wyjątkowo duże szumy	3,00	przy słabym oświetleniu nic nie widać	3,00
	Jakość obrazu suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,43**	**ocena pośrednia**	**4,10**	**ocena pośrednia**	**4,47**
	Gwarancja i serwis							
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,40**
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry**	**4,53**	**dobry**	**4,23**	**dobry**	**4,22**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**bardzo dobry**	**4,52**	**dobry**	**3,93**	**dobry**	**4,03**
	Średnia cena rynkowa		676 zł		819 zł		760 zł	
	Do testu dostarczył		D-Link, www.d-link.pl		Impakt, www.impakt.com.pl		Edimax, www.edimax.pl	

1. miejsce D-Link DCS-2210

Kamera najlepsza pod względem wyposażenia. Ma działający na podczerwień czujnik ruchu, a także lampę podczerwieni, która może być włączana ręcznie lub automatycznie. Pozwala to prowadzić monitoring w całkowitych ciemnościach. Jako jedyna ma matrycę o rozdzielczości 2 Mpix, ale paradoksalnie – przez słabą optykę – jej największą wadą jest ostrość obrazu. Rozdzielczość Full HD oraz szeroki kąt widzenia pozwala cyfrowo realizować funkcję PTZ, np. sekwencyjnie przeglądać różne fragmenty kadru. Kamera rejestruje obraz na serwerze FTP, SMB albo wysyła e-mailem. Ma złącze DI/DO, możliwe jest jej zasilanie przez ethernet.

Ocena: jakość **bardzo dobry 4,53**

Ocena: jakość/cena **bardzo dobry 4,52**

Cena **676 zł**

PLUSY
- Czujnik podczerwieni
- Reflektor podczerwieni
- Cyfrowa funkcja PTZ

MINUSY
- Słaba ostrość obrazu
- Brak Wi-Fi

Dostarczył: D-Link, www.d-link.pl

2. miejsce LevelOne WCS-0030

Urządzenie wyposażone w dwa elementy, które ułatwiają pracę w ciemności: czujnik podczerwieni, a także diodę oświetlającą, która może być włączana automatycznie po wykryciu ruchu. Ta ostatnia jest bardzo jasna i oślepiająca, sprawdza się gorzej niż dioda podczerwieni. Ciekawym elementem jest ulokowany z boku obudowy przełącznik prywatności, którym można wyłączyć monitoring. Obraz jest wyjątkowo płynny, ale za to ziarno jest wyjątkowo duże. Kamera może zapisywać dane na karcie pamięci, serwerze SMB lub FTP. Niestety, producent w instrukcji nie podał adresów poszczególnych strumieni wideo, więc ich odbiór np. za pomocą VLC Playera jest niemożliwy.

Ocena: jakość **dobry 4,23**

Ocena: jakość/cena **dobry 3,93**

Cena **819 zł**

PLUSY
- Czujnik podczerwieni
- Własne oświetlenie
- Przełącznik prywatności

MINUSY
- Bardzo duży szum przy słabym oświetleniu

Dostarczył: Impakt, www.impakt.com.pl

4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce	
D-Link DCS-2130	**Ocena**	**Planet ICA-HM100W**	**Ocena**	**AirLive POE-100HD**	**Ocena**	**Compro VideoMate IP70**	**Ocena**	**Intellinet NSC16-WG (551083)**	**Ocena**
domyślnie aktywny klient DHCP	6,00	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00	domyślnie stały adres IP	5,00	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00
PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, HTTPS, NTP	5,50	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, NTP	4,50	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, HTTPS, NTP	5,50	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, SNMP, NTP	5,00	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, HTTPS, NTP	5,50
brak	1,00	ręczne	3,00	ręczne	3,00	brak	1,00	brak	1,00
jasność, kontrast, nasycenie kolorów, balans bieli, ekspozycja, obrót, odbicie	5,00	jasność, kontrast, nasycenie kolorów, balans bieli, odcień, obrót, odbicie lustrzane	4,50	jasność, kontrast, nasycenie kolorów, balans bieli, ekspozycja, obrót, odbicie	4,50	jasność, nasycenie kolorów, balans bieli, ekspozycja	3,00	jasność, kontrast, nasycenie kolorów, balans bieli, ekspozycja, obrót, odbicie lustrzane	4,50
funkcja PTZ realizowana cyfrowo, programowanie pozycji i toru	3,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00
wykrywanie ruchu, robienie zdjęć, zapis filmu na dysku, dwukierunkowe audio	4,00	wykrywanie ruchu, bufor pre-alarmowy, dwukierunkowe audio	4,00	wykrywanie ruchu, bufor pre-alarmowy, zapis zdjęć i filmu, dwukierunkowe audio	5,00	wykrywanie ruchu, robienie zdjęć, zapis filmu na dysku, dwukierunkowe audio	4,50	wykrywanie ruchu i dźwięku, bufor pre-alarmowy, zapis zdjęć i filmu, dwukierunkowe audio	5,50
na serwerze FTP, na serwerze SMB, na karcie pamięci flash, wysłanie e-maila	5,00	na dysku komputera, na serwerze FTP, na serwerze SMB, na karcie pamięci flash	4,50	na dysku komputera, na serwerze FTP, na serwerze SMB, wysłanie e-maila	4,50	na dysku komputera, na serwerze FTP, na karcie pamięci flash, wysłanie e-maila	3,50	na dysku komputera, na serwerze FTP, na serwerze SMB, wysłanie e-maila	4,50
przez strumień 3GPP	4,00	przez strumień 3GPP	4,00	przez strumień 3GPP	4,00	przez strumień 3GPP	4,00	przez strumień 3GPP	4,00
wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00	wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00	wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00	wewnętrzna baza użytkowników	6,00	wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00
angielski	4,00	polski (domyślnie)	6,00	polski (domyślnie)	6,00	angielski	4,00	możliwość włączenia polskiego	5,00
ocena pośrednia	**4,44**	**ocena pośrednia**	**3,99**	**ocena pośrednia**	**4,24**	**ocena pośrednia**	**3,70**	**ocena pośrednia**	**4,26**
fast ethernet, 802.11g, 802.11n	6,00	fast ethernet, 802.11g, 802.11n	6,00	fast ethernet	4,00	fast ethernet, opcjonalny interfejs Wi-Fi	5,00	fast ethernet, 802.11g	6,00
brak	1,00	pasmo widzialne	5,00	brak	1,00	podczerwona	5,00	pasmo widzialne	5,00
współpraca z czujnikami zewnętrznymi	3,00	brak	1,00	współpraca z czujnikami zewnętrznymi	3,00	współpraca z czujnikami zewnętrznymi	3,00	brak	1,00
zintegrowany z wtyczką/ethernet	5,00	zewnętrzny zintegrowany z wtyczką/brak	4,50	zewnętrzny zintegrowany z wtyczką/brak	4,50	zintegrowany z wtyczką/ethernet	5,00	zewnętrzny zintegrowany z wtyczką/brak	4,50
nie	1,00	nie	1,00	tak	5,00	nie	1,00	nie	1,00
wbudowany mikrofon, wyjście głośnikowe, dodatkowe oprogramowanie	4,00	wbudowany mikrofon, wyjście głośnikowe, dodatkowe oprogramowanie	4,00	wbudowany mikrofon, wyjście głośnikowe, dodatkowe oprogramowanie	4,00	wbudowany mikrofon i głośnik, wejście mikrofonowe i głośnikowe, oprogramowanie	6,00	wbudowany mikrofon, wyjście głośnikowe, dodatkowe oprogramowanie	4,00
D-ViewCam	5,00	Cam Viewer 3 Lite/Pro	5,00	CamPro Express	5,00	ComproView 1.3	5,00	IP Surveillance	5,00
uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	5,00
58x95x31 mm		88x105x30 mm		60x55x139 mm		84x125x92 mm		63x104x35 mm	
ocena pośrednia	**3,44**	**ocena pośrednia**	**3,82**	**ocena pośrednia**	**3,34**	**ocena pośrednia**	**4,44**	**ocena pośrednia**	**3,86**
1,3 Mpix; 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x720, 1280x800, inne	5,24	1,3 Mpix; 160x120, 320x240, 640x480, 1280x1024	3,74	1,3 Mpix; 160x120, 320x240, 640x480, 1280x1024	3,74	1,3 Mpix; 160x120, 320x240, 640x480, 1280x1024	3,74	1,3 Mpix; 320x240, 640x480, 1024x768, 1280x720, 1280x1024	4,00
H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00
531/603 LW/PH	3,10	693/701 LW/PH	3,93	675/840 LW/PH	4,34	251/287 LW/PH	1,86	348/271 LW/PH	1,97
14,2 pkt./-0,11 proc.	5,23	9,41 pkt./-3,53 proc.	4,47	19,5 pkt./-2,33 proc.	4,06	12,5 pkt./-2,82 proc.	4,46	14 pkt./-5,87 proc.	3,32
0,52/0,44/0,88/0,34 proc.	3,82	0,55/0,5/0,62/0,43 proc.	3,90	0,27/0,2/0,29/0,2 proc.	5,04	0,28/0,28/0,44/0,26 proc.	4,74	0,58/0,58/0,61/0,54 proc.	3,69
25/25/0 kl./s	4,22	30/15/0 kl./s	4,00	15/15/0 kl./s	3,33	30/15/0 kl./s	4,00	15/15/0 kl./s	3,33
58/38 stopni	4,80	44/35 stopni	3,95	43/33 stopni	3,80	60 stopni/bd.	3,00	46/35 stopni	4,05
znaczne szumy	4,00	dobra, ale niewiele detali	4,50	dobra, nieco rozmyty obraz	4,50	dobra, przeszkadza brak regulacji ostrości	4,50	brak detali, nieostre krawędzie obiektów	3,50
ocena pośrednia	**4,40**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**4,55**	**ocena pośrednia**	**4,17**	**ocena pośrednia**	**3,73**
ocena pośrednia	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**3,80**	**ocena pośrednia**	**4,00**	**ocena pośrednia**	**4,40**
dobry	**4,20**	**dobry**	**4,11**	**dobry**	**4,10**	**dobry**	**4,06**	**dobry**	**3,98**
bardzo dobry	**4,76**	**dobry**	**4,22**	**dobry**	**3,61**	**bardzo dobry**	**4,68**	**dobry**	**3,56**
506 zł		630 zł		979 zł		483 zł		944 zł	
D-Link, www.d-link.pl		Planet, www.planet.pl		AirLive, pl.airlive.com		Compro, www.comprousa.com		IC Intracom, www.icintracom.com/poland	

3. miejsce Edimax IC-7010PTn

Jedyna kamera w teście z funkcją obrotu i pochylenia głowicy, choć bez zoomu optycznego. Możliwe jest ustawienie 9 pozycji kamery, a następnie sekwencyjna lub losowa obserwacja danych miejsc i nagrywanie obrazu. Urządzenie ma port Wi-Fi oraz gniazdo kart pamięci do lokalnego zapisu danych, potrafi także wysłać obraz na serwer FTP. Zapewnia dobry obraz, ale tylko przy jasnym oświetleniu – po ciemku nic nie widać, a po włączeniu diod podczerwieni widzialność jest ograniczona do 2–3 metrów.

Ocena: jakość **dobry 4,22**

Ocena: jakość/cena **dobry 4,03**

Cena **760 zł**

PLUSY
- Ruchoma głowica
- Reflektor podczerwieni
- Polski interfejs

MINUSY
- Brak rejestracji obrazu na serwerze SMB
- Słaba czułość matrycy

Dostarczył: Edimax, www.edimax.pl

6. miejsce AirLive POE-100HD

Kamera, która uzyskała najwyższą ogólną ocenę pod względem jakości obrazu. Można w niej montować różne obiektywy z gwintem C/CS, zasilać przez ethernet, podłączać zewnętrzne urządzenia przez port DI/DO. Urządzenie nie ma żadnych wbudowanych lamp czy czujników, jest jedynie wyposażone w funkcję wykrywania ruchu, rejestruje obraz m.in. na serwerach SMB i FTP. Dużym minusem jest nieładny, nieczytelny i mało intuicyjny interfejs użytkownika. Jest on częściowo przetłumaczony na język polski, ale ma błędy. Opcje są chaotycznie ułożone, w niektóre pola tekstowe nie da się nic wpisać (służą tylko do wyświetlenia wartości) itd.

Ocena: jakość **dobry 4,10**

Ocena: jakość/cena **dobry 3,61**

Cena **979 zł**

PLUSY
- Ogólnie najlepszy obraz
- Zasilanie przez ethernet
- Opcjonalne obiektywy

MINUSY
- Brak wbudowanych czujników i oświetlenia
- Słaby interfejs

Dostarczył: AirLive, pl.airlive.com

Wynik testu kamer IP

	Producent i model	Wagi	9. miejsce Avtech AVN314Z	Ocena	10. miejsce Edimax IC-3030iWn	Ocena	11. miejsce LevelOne WCS-0040	Ocena	12. miejsce TP-Link TL-SC3430	Ocena
	Obsługa i możliwości									
1	Instalacja w sieci	1%	domyślnie stały adres IP	4,00	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00	domyślnie aktywny klient DHCP	6,00
	Ważniejsze protokoły i usługi	5%	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, NTP	4,50	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, NTP	4,50	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, HTTPS, NTP	5,50	PPPoE, DDNS, UPnP, RTSP, HTTPS, NTP	5,50
	Ustawianie ostrości	1%	ręczne	3,00	brak	1,00	brak	1,00	ręczne	3,00
	Regulacja parametrów obrazu	2%	jasność, kontrast, nasycenie kolorów, odcień (hue), tryb indoor/outdoor	3,50	jasność, nasycenie kolorów, obrót, odbicie lustrzane	3,00	jasność, balans bieli, odbicie lustrzane	2,50	jasność, kontrast, nasycenie, balans bieli, ekspozycja, obrót, odbicie lustrzane	4,50
	Funkcja pan/tilt/zoom	5%	funkcja PTZ realizowana cyfrowo	2,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00
	Zaawansowane funkcje	5%	wykrywanie ruchu, robienie zdjęć	3,00	wykrywanie ruchu, bufor pre-alarmowy, zapis zdjęć i filmu, dwukierunkowe audio	5,00	wykrywanie ruchu i dźwięku, zapis zdjęć i filmu, dwukierunkowe audio	5,50	wykrywanie ruchu i dźwięku, bufor, zapis zdjęć i filmu, dwukierunkowe audio	6,00
2	Zapis nagrania	8%	na serwerze FTP, wysłanie e-maila	3,00	na dysku komputera, na serwerze FTP, na karcie pamięci flash, wysłanie e-maila	3,50	na dysku komputera, na serwerze FTP, na serwerze SMB, wysłanie e-maila	4,50	na dysku komputera, na serwerze FTP, SMB i NFS, wysłanie e-maila	5,50
	Monitoring z komórki	5%	program dla Androida, iOS i Windows	6,00	przez przeglądarkę	4,00	przez strumień 3GPP	4,00	przez strumień 3GPP	4,00
	Kontrola dostępu do kamery	2%	wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00	wewnętrzna baza użytkowników	6,00	wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00	wewnętrzna baza użytkowników, kontrola na podstawie adresów IP	6,00
	Język interfejsu w przeglądarce	1%	angielski	4,00	polski (domyślnie)	6,00	angielski	4,00	możliwość włączenia polskiego	5,00
	Obsługa i możliwości suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**3,76**	**ocena pośrednia**	**3,76**	**ocena pośrednia**	**4,11**	**ocena pośrednia**	**4,61**
	Wyposażenie									
	Interfejsy sieciowe	5%	fast ethernet	4,00	fast ethernet , 802.11n	6,00	fast ethernet , 802.11n	6,00	fast ethernet	4,00
	Wbudowane lampy	5%	pasmo widzialne	5,00	podczerwona	5,00	brak	1,00	brak	1,00
	Wbudowane czujniki	5%	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00
	Zasilacz/kable w zestawie	1%	zintegrowany z wtyczką/brak	4,50	zintegrowany z wtyczką/ethernet	5,00	zintegrowany z wtyczką/ethernet	5,00	zintegrowany z wtyczką/ethernet	5,00
3	Możliwość zasilania przez ethernet	2%	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00	nie	1,00
	Dodatkowe wyposażenie	5%	wbudowany mikrofon, dodatkowe oprogramowanie	3,00	wbudowany mikrofon, wyjście głośnikowe, dodatkowe oprogramowanie	4,00	wbudowany mikrofon, wyjście głośnikowe, dodatkowe oprogramowanie	4,00	wbudowany mikrofon, wyjście głośnikowe, dodatkowe oprogramowanie	4,00
	Oprogramowanie	1%	EagleEyes, Central Management System	5,00	Edimax Viewer	5,00	IP CamSecure Lite/Pro	5,00	IP Surveillance	5,00
	Instrukcja drukowana/elektroniczna	1%	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00	uruchomienie/wszystkie funkcje	4,00
	Wymiary kamery	0%	59x95x41 mm		80x113x43 mm		114x142x41 mm		58x96x31 mm	
	Wyposażenie suma	**25%**	**ocena pośrednia**	**3,22**	**ocena pośrednia**	**3,84**	**ocena pośrednia**	**3,04**	**ocena pośrednia**	**2,64**
4	**Jakość obrazu**									
	Sensor i dostępne rozdzielczości	4%	1,3 Mpix; 176x144, 320x240, 640x480, 1280x720, 1280x960, 1280x1024	4,21	1,3 Mpix; 320x240, 640x480, 1024x768, 1280x1024	3,76	1,3 Mpix; 320x240, 640x480, 1280x960	3,50	1,3 Mpix; 320x240, 640x480, 1280x720, 1280x1024	3,76
	Algorytmy kompresji obrazu	5%	H.264, MPEG-4, MJPEG, QuickTime	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00	H.264, MPEG-4, MJPEG	6,00
	Zmierzona ostrość pionowa/pozioma	5%	733/932 LW/PH	4,92	667/764 LW/PH	4,05	455/715 LW/PH	3,13	427/592 LW/PH	2,76
	Błąd odwzorowania barw/geometria	2%	24,3 pkt./-5,26 proc.	2,70	13 pkt./-0,21 proc.	5,29	22 pkt./0,24 proc.	4,56	24,7 pkt./-4,62 proc.	2,88
	Szum w kanale R/G/B/Y	5%	0,44/0,36/0,5/0,27 proc.	4,43	0,25/0,25/0,42/0,23 proc.	4,85	0,36/0,26/0,31/0,23 proc.	4,84	0,7/0,7/1,19/0,6 proc.	2,81
	Maks. szybkość przy 0,3/1/2 Mpix	2%	25/15/0 kl./s	3,78	30/15/0 kl./s	4,00	30/15/0 kl./s	4,00	15/15/0 kl./s	3,33
	Kąt widzenia w poziomie/pionie	2%	75/0 stopni	3,75	45/35 stopni	4,00	51/39 stopni	4,50	46/35 stopni	4,05
	Subiektywna ocena jakości obrazu	10%	dobra, wadą są słabe kolory	4,50	w słabym świetle obraz nieczytelny	2,50	w słabym świetle obraz nieczytelny	2,50	bardzo wysoki poziom szumów	3,00
	Jakość obrazu suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,54**	**ocena pośrednia**	**4,03**	**ocena pośrednia**	**3,86**	**ocena pośrednia**	**3,53**
	Gwarancja i serwis									
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**4,80**	**ocena pośrednia**	**4,20**
	Wyniki testu									
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**dobry**	**3,93**	**dobry**	**3,91**	**dobry**	**3,79**	**dobry**	**3,72**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**3,87**	**bardzo dobry**	**5,10**	**dobry**	**3,70**	**dobry**	**4,10**
	Średnia cena rynkowa		704 zł		365 zł		724 zł		514 zł	
	Do testu dostarczył		Konsorcjum FEN, www.fen.pl		Edimax, www.edimax.pl		Impakt, www.impakt.com.pl		TP-Link, www.tp-link.pl	

9. miejsce Avtech AVN314Z

Trochę nietypowa, ale za to nowoczesna kamera IP. Ma ładny interfejs użytkownika, aplikację EagleEyes dla Androida, iOS i Windows Mobile, dodatkowo może wysyłać powiadomienia przez SMS (poprzez platformę Clickatell). Obok tego wykorzystuje tradycyjne metody pracy: wykrywanie ruchu (1 strefa o dowolnym kształcie), przesyłanie na FTP i powiadomienia e-mailowe. Kamera ma zoom cyfrowy, który pozwala przybliżyć obraz, ale jest on kiepski, podobnie jak w aparatach cyfrowych (obraz traci znacznie na jakości). Na uwagę zasługuje dioda doświetlająca, której jasność jest regulowana za pomocą suwaka przez przeglądarkę albo aplikację mobilną.

Ocena: jakość **dobry 3,93**

Ocena: jakość/cena **dobry 3,87**

Cena **704 zł**

PLUSY
- Bardzo dobry obraz
- Aplikacja na smartfony
- Wbudowane oświetlenie

MINUSY
- Brak Wi-Fi
- Ubogi zestaw funkcji

Dostarczył: Konsorcjum FEN, www.fen.pl

10. miejsce Edimax IC-3030iWn

Kamera do podstawowych zastosowań, choć wyposażona w kilka przydatnych elementów i funkcji. Ma m.in. interfejs Wi-Fi oraz diody podczerwieni – po ich włączeniu obraz automatycznie przełącza się w tryb nocny (czarno-biały). Ma wyjście audio do podłączenia głośnika i komunikacji dwukierunkowej. Oferuje funkcje nagrywania zdjęć i wideo na kartę pamięci oraz serwer FTP, powiadamianie przez e-mail, krótki bufor na film. Z poziomu przeglądarki można zapisywać pojedyncze klatki obrazu albo przechwytywać filmy. Podobnie jak w droższych produktach, również tu jest oprogramowanie do prowadzenia monitoringu za pomocą 16 kamer.

Ocena: jakość **dobry 3,91**

Ocena: jakość/cena **bardzo dobry 5,10**

Cena **365 zł**

PLUSY
- Reflektor podczerwieni
- Bardzo atrakcyjna cena

MINUSY
- Brak rejestracji obrazu na serwerze SMB

Dostarczył: Edimax, www.edimax.pl

Tablet ASUS Eee Pad Transformer Prime

Cztery rdzenie w tablecie

Sercem testowanego tabletu jest najnowsze dziecko Nvidii – układ mobilny Tegra 3. To następca stosowanego w większości tabletów z Androidem 3.x układu Tegra 2. Poza zwiększeniem liczby rdzeni z 2 do 4 układ ma także dodatkowy 5. rdzeń o niskim zużyciu energii, który przejmuje od głównej czwórki kontrolę nad urządzeniem w momencie przejścia w tryb uśpienia. Dodatkowo układ Tegra 3 umożliwia zmianę taktowania 4 podstawowych rdzeni z 1,3 GHz na 1,4 GHz, gdy obsługiwany jest tylko jeden wątek (potrzebny jest tylko jeden rdzeń).

Wyświetlanie grafiki zapewnia 12-rdzeniowy układ graficzny (8 rdzeni w Tegrze 2). Tablet ma 1 GB szybkiej pamięci RAM (moduły DDR2 stosowane w urządzeniach z układem Tegra 2 zostały zastąpione przez nowsze DDR 3).

Wideoprezentacja testowanego tabletu na www.youtube.com/magazynPCFormat

Budowa

Transformer Prime bardzo przypomina poprzedni tablet Asusa z tej serii. Podobna jest stylistyka obudowy, choć nowy model jest mniejszy i ma zaokrąglone krawędzie obudowy (metalowej). Tak jak w przypadku poprzednika do urządzenia dołączono stację dokującą z klawiaturą i touchpadem (tym razem jednak stacja jest znacznie lżejsza i cieńsza). Stacja ma wbudowany akumulator, który wydłuża czas pracy tabletu bez ładowania.

Po umieszczeniu tabletu w stacji zestaw zyskuje funkcje netbooka. Jednak w trakcie używania „zaparkowanego" tabletu ręka sama wędruje do ekranu dotykowego zamiast do touchpada – obsługa placem jest po prostu szybsza i wygodniejsza niż używanie kursora.

Stacja ma pełnowymiarową klawiaturę qwerty (są nawet kursory). Dodatkowo nad wierszem klawiszy numerycznych znajduje się cały wiersz klawiszy przyporządkowanych konkretnym funkcjom tabletu (np. skrót do przeglądarki internetowej, regulacji jasności, sterowania odtwarzaczem).

Interfejs

W trakcie testu Transformer Prime niespodziewanie przeprowadził aktualizację z systemu Android 3.2 do najnowszej wersji Android 4. Mimo to nie zamienił się w całkiem nowe urządzenie, bo zmiany w nowej wersji systemu nie są rewolucyjne. W ustawieniach pojawiło się kilka nowych opcji. Zmienił się sposób dodawania widżetów (naszym zdaniem na mniej intuicyjny) oraz pojawiła się możliwość grupowania ikon pulpitu w katalogi. Z pewnością system Android 4 spowoduje większą rewolucję na smartfonach, gdzie wciąż króluje Android 2.

Tablet cechuje bardzo dobra płynność pracy, choć zdarzają się momenty, w których widoczne są spowolnienia (np. przy otwieraniu listy widżetów). Większość aplikacji ma ten sam wygląd i możliwości co w tabletach z Androidem 3. Miłym dodatkiem jest pakiet biurowy ze wszystkimi jego funkcjami, zamiast wersji demo.

Klawiatura ekranowa ma układ qwerty, przy czym możesz wybierać z dwóch narzędzi – domyślna klawiatura systemu ma duże, wygodne klawisze, ale nie współpracuje z polskim słownikiem. Klawiatura ASUS jest mniej wygodna (głownie z powodu niższych klawiszy – skutek dodania wiersza klawiszy numerycznych), ale obsługuje autouzupełnianie oraz inne funkcje korzystające ze słownika. Kłopoty występują w przeglądarce internetowej – nie zawsze poprawnie działa dopasowanie tekstu do ekranu – końcówki wierszy znikają za krawędzią wyświetlacza. **MP**

Dane techniczne Asus Eee Pad Transformer Prime: **ekran** 10.1 cala, **rozdzielczość** 1280x800, **interfejsy** WiFi, bluetooth, GPS, niestandardowe USB, microSD, **procesor** 1,3 GHz, czterordzeniowy, **pamięć wbudowana** 32 GB, **system operacyjny** Android 4.0, **aparat** 8 megapikseli, **wymiary** 181x263x8 mm, **waga** 594 g

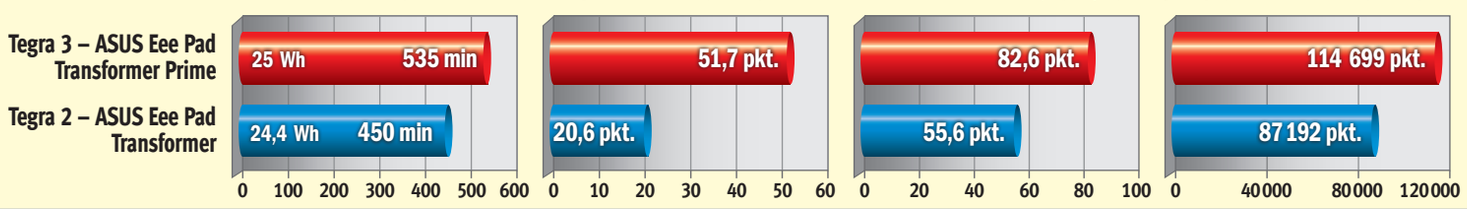
Asus Eee Pad Transformer Prime

- ⊕ Wysoka wydajność
- ⊕ Najnowsza wersja systemu
- ⊕ Stacja dokująca
- ⊖ Problemy z przeglądarką
- ⊖ Kłopoty z klawiaturą
- ⊖ Za wysoka cena

Podsumowanie testu

Ocena produktu	
Korzystanie z klawiatury	klawiatura Android jest bardzo wygodna w używaniu, ale nie jest dostosowana do polskiego słownika; klawiatura ASUS ma małe przyciski, za to współpracuje ze słownikiem
Płynność animacji interfejsu	bardzo dobra
Jakość menu	nowoczesny interfejs z wieloma rozwiązaniami, które pozwalają ułatwić obsługę tabletu
Powierzchnia ekranu/obsługa gestów	odpowiednia/bardzo dobra
Akumulator	Li-Po 25 Wh, czas pracy 535 minut
Ocena końcowa: jakość	**bardzo dobry 4,66**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dostateczny 3,35**
Ceny i dostępność	
Średnia cena rynkowa	2477 zł
Do testu dostarczył	ASUS, www.asus.pl
Produkt alternatywny	Sony Tablet S

PORÓWNANIE WYDAJNOŚCI UKŁADÓW TEGRA 3 I TEGRA 2 W TABLETACH ASUS



CD 4/2012
GRUPA **UŻYTKOWE**
Perfect365
program do makijażu

Upiększanie twarzy

Ukłon w stronę Czytelniczek PC Formatu – program do eksperymentowania z makijażem bez wydawania pieniędzy na wybierane metodą prób i błędów kosmetyki. Odcień szminki dobierzesz z Perfect365 perfekcyjnie. **ANIA LECHOWICZ**

Perfect365, oprócz możliwości wypróbowania makijażu, pozwala również na podstawową obróbkę fotografii w celu uzyskania efektu przypominającego osiągany za pomocą Photoshopa. Warto z tego skorzystać przed zamieszczeniem swoich zdjęć w internecie.

Pokażemy, jak przygotować program do działania i jak błyskawicznie przetestować różne style makijażu. Prześledzimy opcję precyzyjnego makijażu krok po kroku i funkcję archiwizowania efektów naszych działań. Sprawdzimy również, jakie możliwości daje program tym osobom, które chcą nieco oszukać naturę i poprawić swój wygląd na zdjęciach, również grupowych.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Czynności przygotowawcze i szybki make-up

Instalacja przebiega standardowo, a po jej zakończeniu program automatycznie się uruchomi.

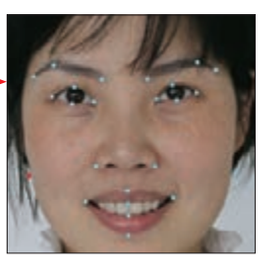
1 Aby załadować zdjęcie, które będzie podstawą do wszelkich działań, kliknij przycisk Open a Photo.

2 Pojawi się okno Otwieranie, które pozwoli w standardowy sposób załadować fotografię zapisaną na dysku. Zdjęcie wyświetli się w głównym obszarze edycji.

3 Następnym krokiem jest dopasowanie fotografii. Aby to zrobić, kliknij przycisk Adjust Key Points na górze ekranu.

4 Na zdjęciu pokażą się turkusowe punkty wyznaczające „strategiczne" miejsca twarzy – oczy, nos, usta itp.

5 Program automatycznie wykrywa te miejsca jednak czasami konieczna jest nieznaczna korekta. Aby to zrobić, korzystając z instrukcji po prawej stronie ekranu, przesuń punkty myszką tak, aby pasowały do załadowanego zdjęcia.



6 W celu przejścia do wykonywania makijażu kliknij przycisk Return to Makeup na górze ekranu.

7 Program zawiera opcję Instant Look, która pozwala w parę sekund sprawdzić różne rodzaje makijażu bezpośrednio na swojej twarzy. Wybierz styl makijażu, klikając jeden z przykładów po lewej stronie ekranu.

8 Przykładowy wariant makijażu zostanie obwiedziony fioletową obwódką, a na twarzy na zdjęciu bazowym automatycznie pokaże się wybrany makijaż:

FOT. PICSEL/123RF/NON SIRIPRAPAPORNCHAI

Malowanie twarzy na sto sposobów

Program wyposażono w zasobnik pozwalający na wykonanie nieskończonej liczby wariantów precyzyjnego makijażu. Pokażemy na przykładzie, jak się nim posługiwać.

Makijaż krok po kroku

1 Aby nałożyć cień na powieki, wybierz opcję ■. Aktywna opcja zostanie oznaczona zielonym znaczkiem ■. Pod spodem rozwinie się pasek narzędzi.

2 Najpierw wybierz styl makijażu oczu ■, a następnie Color, czyli kolory, które chcesz wykorzystać z palety znajdującej się pośrodku. Wybrane opcje zostają obramowane na fioletowo. Na koniec określ intensywność i połysk nakładanych cieni, korzystając z suwaków ■.

3 Zmiany będą się na bieżąco pokazywać na zdjęciu bazowym. Możesz je dowolnie korygować.

4 W ten sam sposób możesz wykorzystać inne kosmetyki – podkład, róż, tusz do rzęs, eyeliner, pomadkę itd.

5 Program zawiera bardzo przydatną funkcję **Before/After**, pozwalającą wyraźniej zobaczyć efekt zabiegów upiększających. Kliknij ikonkę B|A, a na ekranie wyświetlą się dwa zdjęcia twarzy – przed i po metamorfozie.

6 Efekty twoich działań możesz na bieżąco archiwizować w programie Perfect365. Kliknij przycisk I ♥ It! znajdujący się na dole ekranu, pod zdjęciem. Zdjęcie zostanie automatycznie zapisane.

7 Kliknij przycisk View My Favorites, aby obejrzeć swoje archiwum.

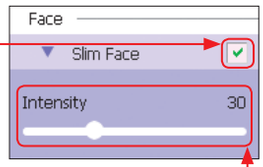
Poprawianie natury

1 W zasobniku znajdziesz też narzędzia, które pozwolą ci nieco poprawić, lub nawet oszukać naturę. Dotyczą one bardziej opracowania zdjęcia niż samego makijażu. Wybierz opcję obok czynności, którą chcesz wykonać, np. wyszczuplenie twarzy Slim Face.

Kolorowy zawrót głowy

Dla osób, które chcą poeksperymentować ze swoim wyglądem bez żadnych ograniczeń, twórcy aplikacji przewidzieli parę ekstremalnych rozwiązań, takich jak zmiana koloru oczu Eye Color, fantazyjne soczewki Colored Contacts czy tatuaż ust Lip Tattoos. Wszystkie opcje dostępne są w menu po prawej stronie zdjęcia, a efekt może być naprawdę zaskakujący.

2 Zielony znaczek ■, który się wyświetli w polu obok, oznacza, że funkcja jest aktywna. Pod spodem rozwinie się suwak z wartością procentową ■. Przesuwając kursorem suwak, wyreguluj wybraną funkcję.



3 Efekt będzie od razu widoczny na zdjęciu. W razie potrzeby możesz go skorygować.

4 Za pomocą opcji programu Perfect365 możesz między innymi poprawić wygląd i usunąć niedoskonałości cery – Remove Blemishes, zatuszować cienie pod oczami – Remove Circles, wybielić zęby – Whiten Teeth, nadać oczom więcej blasku – Brighten Eyes, a nawet poszerzyć uśmiech – Deepen Smile.

W pięknym towarzystwie na zdjęciach grupowych

Korzystając z programu Perfect365, nie musisz się ograniczać do poprawiania własnych zdjęć portretowych. Aplikacja pozwala pracować na zdjęciach grupowych, na których możesz zadbać o swój wizerunek, a także, jeśli chcesz, o urodę swoich znajomych.

1 Wgraj fotografię w standardowy sposób, klikając przycisk Open a Photo i dołączając zdjęcie zapisane na twoim dysku. Program automatycznie otworzy fotografię.

2 W polu głównym będzie widoczne zdjęcie grupowe, natomiast na górze, w małych okienkach – miniaturki poszczególnych twarzy:

Program może wykryć do 20 twarzy znajdujących się na jednej fotografii.

3 Kliknij miniaturę wybranej twarzy. Zostanie zaznaczona na fioletowo, a w polu głównym wyświetli się jej powiększenie.

4 Możesz wykorzystać szczególnie przydatną w przypadku zdjęć grupowych funkcję zoomu. Klikając ikonę z lupką **Zoom In** na prawo od miniaturek, dowolnie powiększ wybrany fragment zdjęcia. Aby powrócić do oryginalnego rozmiaru, kliknij ikonę **Zoom Out**.

5 Tak jak w przypadku zdjęć portretowych należy zacząć od dopasowania zdjęcia. Kliknij ikonę Adjust Key Points na górze ekranu. Następnie, przesuwając kursorem turkusowe punkty, dopasuj je do „strategicznych" miejsc twarzy – konturów oczu, ust, nosa itd.

6 Na miniaturce dopasowanej już twarzy pokaże się turkusowy znaczek ■.

Jeśli chcesz dopasować kolejną twarz, kliknij kolejną miniaturę nad zdjęciem. W polu głównym ukaże się jej powiększenie. Powtarzaj czynności z kroku 5 aż do osiągnięcia oczekiwanego efektu.

7 Po dostosowaniu wszystkich wybranych przez ciebie twarzy możesz przejść do zabiegów upiększających. Aby to zrobić, kliknij Return to Makeup.

8 Klikając poszczególne miniatury, powiększaj wybrane twarze. Kiedy dokonasz powiększenia, możesz rozpocząć robienie makijażu na danej twarzy tak, jak opisaliśmy w warsztacie „Malowanie twarzy na sto sposobów".

9 Jak w przypadku pojedynczych zdjęć, na fotografiach grupowych możesz skorzystać z opcji szybkiego make-upu, makijażu krok po kroku, a także retuszującej obróbki zdjęcia.

10 Aby zobaczyć efekt, wystarczy kliknąć pierwszą miniaturkę nad zdjęciem i przejść do widoku pełnej fotografii:

Prosto na Facebook

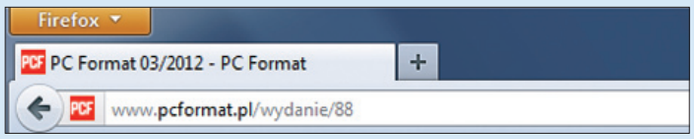
Jeśli chcesz się pochwalić swoim nowym wyglądem, możesz wysyłać zdjęcia do sieci bezpośrednio z aplikacji Perfect365. Po zakończeniu wykonywania makijażu lub innych czynności na zdjęciu kliknij przycisk Share. Pojawi się okno Share to SNS, za którego pomocą zamieścisz zdjęcie na wybranym portalu społecznościowym – Facebooku, Flickrze lub Twitterze.

Zdobądź dobrą

TYTUŁ STRONY

Najważniejszym elementem konstrukcyjnym witryny jest tytuł, który znajduje się w kodzie HTML między znacznikami **<title></title>**. Zadbaj o to, by tytuł opisywał zawartość danej strony lub podstrony. Warto zawrzeć w nim słowa kluczowe. Na podstawie tych danych robot wyszukiwarki pozyskuje informacje o treści witryny. Nie używaj tytułów bez konkretnego znaczenia, np. „Moja strona domowa".

```
<!-- Fragment kodu HTML: -->
<title>PC Format 03/2012
- PC Format</title>
```



NAGŁÓWKI

Używaj znaczników nagłówków **<h1>**, **<h2>** ... **<h6>**. Pamiętaj jednak, aby nagłówek **<h1>** wystąpił w kodzie strony tylko raz. Powinien zawierać słowa kluczowe dla danej podstrony. W naszym przykładzie strony internetowej PC Formatu w nagłówku **<h1>** zawarty jest tytuł artykułu. Dopiero później stosuj kolejne nagłówki **<h2>**, **<h3>** itd. Zawrzyj w nich słowa kluczowe odpowiednie do treści danego fragmentu na stronie. Nie nadużywaj tych tagów, ponieważ ich bezpodstawne użycie może przynieść negatywne efekty.

```
<!-- Fragment kodu HTML: -->
<h1>Dłuższa praca laptopa</h1>
```

Dłuższa praca laptopa
PC Format 10/2011 | Data: 10 grudnia 2011

OZDABIANIE TEKSTU

Stosuj tagi pogrubiania, kursywy i podkreślania, czyli odpowiednio ****, **** oraz **<u></u>**, którymi wyróżnisz najważniejsze słowa lub zdania w tekście. Powyższe znaczniki stanowią bardziej efekt wizualny dla odbiorcy niż kluczowe parametry dla robota wyszukiwarki. Jeśli jednak chcesz zwrócić uwagę robota na konkretne fragmenty tekstu na stronie, zamiast wytłuszczenia tekstu **** zastosuj znacznik ****, który nie tylko pogrubi dany fragment, ale również podkreśli zawartość merytoryczną danej podstrony.

```
<!-- Fragment kodu HTML: -->
<strong>Temat numeru:</strong>
```

Temat numeru:
- **Legalne pobieranie muzyki z internetu**

Poza tym:
- Test tanich procesorów
- Podkręcanie procesora i grafiki

SŁOWA KLUCZOWE

Najważniejsze jest zdefiniowanie słów kluczowych, na które chcesz pozycjonować swoją witrynę. Unikaj wybierania takich, dla których będzie ogromna konkurencja. Łatwiej jest wypozycjonować stronę na sekwencje dwóch lub więcej słów niż na jednowyrazowe hasła. Jeśli chcesz wypromować stronę o tematyce komputerowej, zamiast słów: „komputery", „podkręcanie", „programy", wybierz: „nowoczesny poradnik komputerowy", „podkręcanie i optymalizacja komputera", „darmowe programy komputerowe".

FOT. PICSEL/123RF.COM

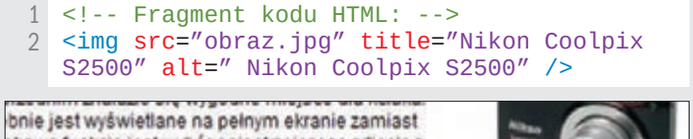
pozycję

Założenie strony internetowej to dopiero początek drogi do zaistnienia w sieci. Musisz zadbać o pozycję witryny w wyszukiwarce Google, która generuje nawet 95 procent ruchu na stronie. Pokazujemy, jak przygotować witrynę i jak osiągnąć dobre efekty pozycjonowania, nie ponosząc przy tym żadnych kosztów. **MATEUSZ NOSEL**

ZDJĘCIA I OBRAZKI

Nie zapomnij o odpowiednim podpisywaniu obrazków umieszczanych na stronie. Opis powinien zawierać informacje dotyczące tego, co dany element graficzny przedstawia. W ten sposób robot wyszukiwarki będzie też indeksował obrazki zawarte na twojej stronie. W atrybutach „title" i „alt" wpisujesz opis danego obrazka. W obu atrybutach powinieneś wpisać ten sam opis. Dla silnika Google ważniejszy jest co prawda atrybut „alt", ale efekt wizualny zależy od używanej przeglądarki. Po naprowadzeniu kursora myszy na obrazek na stronie zobaczysz krótki opis, umieszczony właśnie w powyższych atrybutach.

```
1 <!-- Fragment kodu HTML: -->
2 <img src="obraz.jpg" title="Nikon Coolpix
  S2500" alt=" Nikon Coolpix S2500" />
```



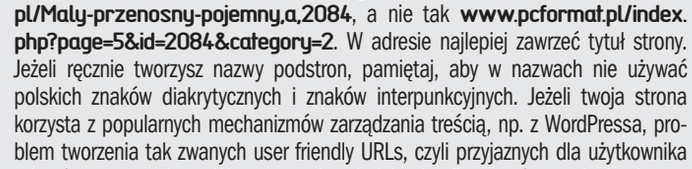
ODNOŚNIKI I HIPERŁĄCZA

Ważnym elementem jest odpowiednie sformułowanie odnośników wewnętrznych, czyli linków w obrębie własnej strony. Podstawowe hiperłącze w kodzie strony ma budowę **Nazwa odnośnika lub słowo kluczowe**. Aby wzmocnić strukturę odnośnika i zwrócić uwagę robota wyszukiwarki, dodaj atrybut „title" i zdefiniuj w nim słowa kluczowe dla odnośnika w sposób podobny jak przy modyfikacji kodu dla obrazków. Po zmianach kod powinien wyglądać następująco:

```
1 <!-- Fragment kodu HTML: -->
2 <a href="http://www.pcformat.pl/
  wydanie/88" title="PC Format 4/2012">
  Więcej informacji</a>
```

ADRESY URL

Nie zapomnij o tworzeniu czytelnych adresów URL. Dobrze odbierany przez roboty wyszukiwarek adres powinien wyglądać np. tak **http://www.pcformat.pl/Maly-przenosny-pojemny,a,2084**, a nie tak **www.pcformat.pl/index.php?page=5&id=2084&category=2**. W adresie najlepiej zawrzeć tytuł strony. Jeżeli ręcznie tworzysz nazwy podstron, pamiętaj, aby w nazwach nie używać polskich znaków diakrytycznych i znaków interpunkcyjnych. Jeżeli twoja strona korzysta z popularnych mechanizmów zarządzania treścią, np. z WordPressa, problem tworzenia tak zwanych user friendly URLs, czyli przyjaznych dla użytkownika adresów, masz z głowy. Wystarczy odpowiednio skonfigurować ustawienia skryptu w panelu administracyjnym.



Search Engine Optimization, w skrócie SEO, to właśnie definicja optymalizacji i pozycjonowania witryn w internecie pod kątem wyszukiwarek internetowych. Pod tym hasłem kryją się działania związane z modyfikacją kodu strony internetowej, budowaniem odpowiedniej struktury i zarządzaniem treścią opublikowaną w serwisie. Nie mają one bezpośredniego wpływu na wygląd twojej strony, ale pełnią niezwykle ważną rolę dla wyszukiwarek, dzięki którym zdobędziesz nowych czytelników lub klientów.

Firmy, które usługę pozycjonowania świadczą najtaniej, biorą od 1 zł netto dziennie. Jednak pod warunkiem, że zawierają taką umowę na rok. To daje już kwotę przekraczającą 400 złotych brutto w skali roku. Warto więc spróbować samodzielnie osiągnąć wysoką pozycję w wyszukiwarce. Wystarczy poświęcić kilka minut dziennie, by efekty były zadowalające.

Wysoka pozycja to pewny sukces

Większość użytkowników zagląda tylko na kilka lub kilkanaście pierwszych rekordów wyświetlonych w wyszukiwarce internetowej. Kolejne wyniki odwiedzamy już zdecydowanie rzadziej. A gdy te wyświetlone na pierwszych stronach wyszukiwarki nie są dla nas odpowiednie, zazwyczaj modyfikujemy hasło i szukamy od nowa. Dlatego tak ważna jest wysoka pozycja w wynikach wyszukiwania.

Samo zaistnienie twojej strony w bazie Google to proste zadanie, które w dodatku wykona automatycznie robot analizujący witryny w sieci. Wystarczy, że gdziekolwiek w internecie opublikujesz link prowadzący do twojej strony, na przykład na jakimś forum dyskusyjnym, w katalogu stron czy na innej witrynie o podobnej tematyce, a po jakimś czasie adres twojej strony znajdzie się w zasobach wyszukiwania w Google. To jednak dopiero początek. Na razie znajdujesz się w skupisku miliardów adresów WWW i przed tobą dość trudne zadanie budowania odpowiedniej pozycji w wyszukiwarkach.

Jak to działa?

W pozycjonowaniu chodzi przede wszystkim o zdobywanie linków zewnętrznych, które prowadzą do twojej strony. Im więcej takich odnośników, tym lepiej, bo z rosnącą ich liczbą umacniasz swoją pozycję w wyszukiwarce. Ważna jest jednak wartość stron, z których pochodzą linki prowadzące. Najlepiej, aby były to witryny o podobnej tematyce, które w bazie wyszukiwarki występują pod podobnymi słowami kluczowymi. Najbardziej wartościowe odnośniki to te, które kierują z serwisów o wysokiej pozycji (Page Rank) i tych, które w sieci istnieją od wielu lat. Duże znaczenie mają też specjalistyczne katalogi stron SEO, do których również powinieneś dodać swoją stronę. Pamiętaj jednak, że bezsensowne linkowanie, gdziekolwiek się da, może przynieść odwrotny efekt, którego skutkiem będzie spadek pozycji w wynikach wyszukiwania.

Silnik wyszukiwarki Google jest stale rozbudowywany i uczony przez programistów, w jaki sposób z ogromnej bazy odnośników, wybrać i zaprezentować internautom te najlepsze i najbardziej wartościowe wyniki. Specjaliści od pozycjonowania od wielu lat próbują oszukiwać wyszukiwarkę sprawdzonymi metodami, tak by wywalczyć odpowiednią pozycję. Google stale rozwija więc swój mechanizm, zmieniając algorytmy, które utrudniają opanowanie prostej, stałej i efektywnej zasady pozycjonowania.

Pamiętaj, że roboty wyszukiwarek potrzebują trochę czasu na uwzględnienie wprowadzonych zmian, aktualizacji strony i przeglądania linków prowadzących. Nie zniechęcaj się, gdy pierwsze dni twojej pracy nie przyniosą żadnych efektów. Musisz uzbroić się w cierpliwość, bo uzyskanie zadowalających wyników z pozycjonowania strony może wymagać wielu tygodni, a nawet miesięcy pracy.

Dobra treść i częste aktualizacje

Samodzielne zdobywanie wartościowych linków zwrotnych to czasochłonne zadanie. Ale nie musisz

robić tego samodzielnie. Jeżeli na swojej stronie będziesz publikować autorskie materiały, których treść będzie unikatowa w internecie, możesz liczyć na pozycjonowanie przez innych internautów. Jeśli odbiorca uzna artykuł za ciekawy i przydatny, istnieje prawdopodobieństwo, że umieści link do twojej strony w komentarzach na rozmaitych forach, blogach, innych serwisach tematycznych lub po prostu na swojej stronie internetowej. Tak pozyskane odnośniki stanowią dużą wartość dla pozycji w wynikach wyszukiwania w Google.

Duży wpływ na pozycję ma również częstotliwość aktualizowania strony. Systematyczne pisanie artykułów (np. kilka razy w tygodniu) i wzbogacanie treści zwiększa szansę na uzyskanie lepszej pozycji w wyszukiwarce.

Fora, blogi i serwisy społecznościowe

Swoją stronę możesz skutecznie promować na forach dyskusyjnych. Jeżeli jesteś aktywnym użytkownikiem dużego i popularnego forum, umieść w swojej sygnaturce odnośnik do swojej witryny. Upewnij się tylko, czy regulamin danego forum nie zabrania takich działań. Każdy napisany przez ciebie post będzie wzbogacony o link prowadzący do twojej strony. W ten sposób skutecznie będziesz zwiększać zaplecze odnośników. Na wielu forach znajdziesz też specjalne działy, w których użytkownicy mogą pochwalić się swoimi stronami WWW.

Tematyczne blogi zazwyczaj stwarzają możliwość komentowania wpisów. Warto wykorzystać ten fakt i od czasu do czasu umiejętnie wpleść w treść komentarza odnośnik do swojej strony. Nie rób tego zbyt często i w sposób nachalny, niewnoszący nic do toczącej się dyskusji, bo w rezultacie administrator witryny uzna twoje działania za spamerskie i usunie twoje linki.

Popularność serwisów społecznościowych, takich jak Facebook, Twitter itp., daje kolejne możliwości promowania własnej witryny. W przypadku Facebooka warto rozważyć założenie strony typu fanpage, na której będziesz mógł systematycznie publikować linki prowadzące do twojej strony.

Linki sponsorowane i wymiana odnośników

Pozycji swojej strony w wyszukiwarce możesz również pomóc za pomocą linków sponsorowanych. Do promowania w ten sposób warto wykorzystać usługę Google AdWords. Na kampanię reklamową możesz przeznaczyć dowolną kwotę, którą zdefiniujesz w panelu administracyjnym konta AdWords. Po wyczerpaniu środków z konta reklamy po prostu znikną z promocyjnych sekcji wyszukiwarki i nie zostaniesz narażony na dodatkowe koszty.

W sieci znajdziesz wiele serwisów działających na zasadzie wymiany linków. Jednym z nich jest linkme.pl. Wystarczy założyć konto, dodać swoją stronę i umieścić na stronie specjalny kod, który będzie wyświetlał linki innych osób uczestniczących w programie. Podobnych serwisów jest znacznie więcej. Wystarczy że wpiszesz w Google frazę **system wymiany linków**.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Jak dodać swoją stronę do katalogów internetowych

Promując swoją stronę w internecie, nie zapomnij o dodaniu jej do najpopularniejszych katalogów internetowych. W sieci znajdziesz liczne specjalistyczne katalogi SEO. Do wielu z nich możesz zgłosić swoją stronę bezpłatnie. Spis katalogów znajdziesz m.in. na stronach 1, 2 lub wpisując w wyszukiwarkę Google frazę **katalog SEO**. Zwracaj uwagę na popularność katalogów, do których chcesz dodać swoją stronę. Lepiej mieć wpis w 10 sprawdzonych i dobrych zbiorach niż w 100 katalogach niskiej jakości, które mogą być nawet banowane przez Google.

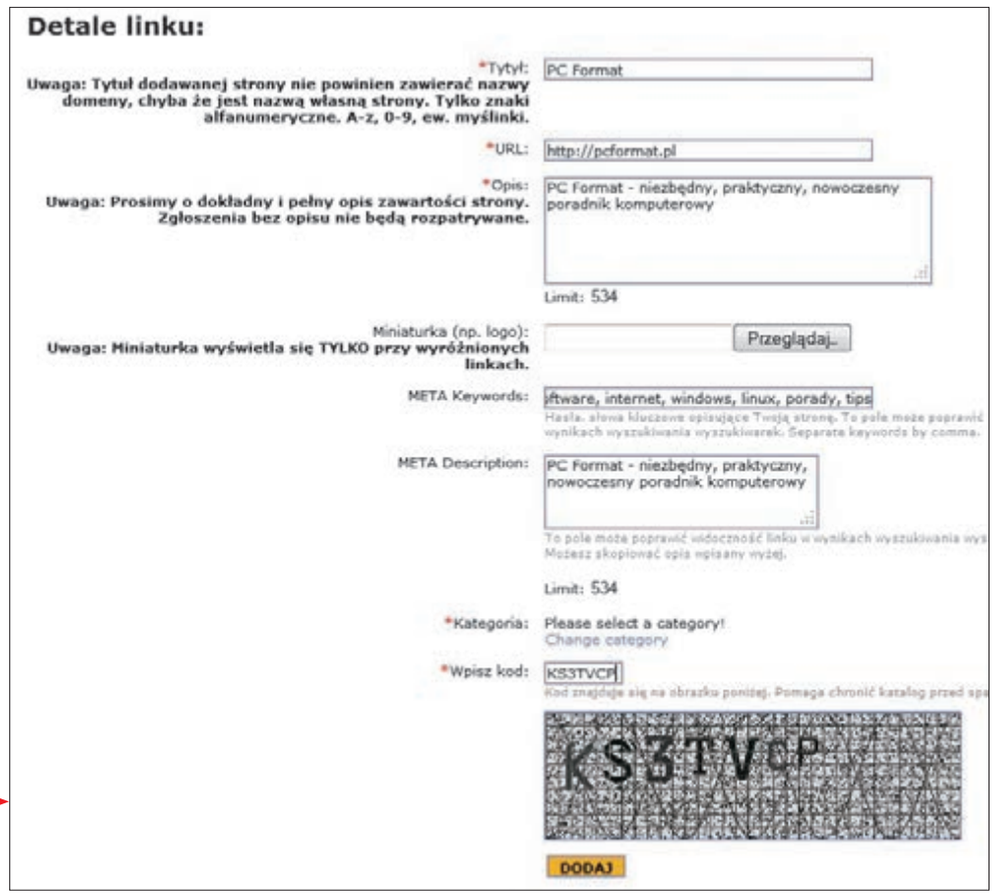
Pokażemy, jak dodać bezpłatny wpis do katalogu WWW Dziennika Internautów. Zasada dodawania strony do innych katalogów jest identyczna.

1 Wejdź na stronę 3 i kliknij odnośnik Zarejestruj się. Na kolejnej stronie zapoznaj się z krótkim regulaminem i jeżeli akceptujesz podane warunki, wybierz odnośnik Zgadzam się.

2 Wypełnij krótki formularz. Podaj login, dwukrotnie hasło, adres e-mailowy, imię i nazwisko oraz adres korespondencyjny. Na koniec przepisz kod weryfikacyjny z obrazka i kliknij przycisk **Prześlij**. Po kilkunastu sekundach powinieneś otrzymać na podany adres e-mailowy link aktywacyjny. Kliknij go i zaloguj się na stronie, podając dane z wypełnionego wcześniej formularza. Kliknij przycisk **Login**.

3 Po zalogowaniu się na stronie kliknij odnośnik Dodaj /wyróżnij i w sekcji **Wybór rodzaju linku:** wybierz opcję **Link zwykły**. Przewiń stronę do sekcji **Detale linku:** i wypełnij formularz.

4 W polu *Tytył: wpisz tytuł dodawanej strony, w pole *URL: wpisz adres strony, np. **http://pcformat.pl**. Następnie w polu *Opis: wpisz dokładny i pełny opis zawartości strony, nieprzekraczający 600 znaków. Wypełnij też pola META Keywords: i META Description:, wpisując w nich odpowiednio słowa kluczowe i opis strony. Następnie kliknij odnośnik Change category i wybierz kategorię dla swojej strony, a na koniec przepisz kod weryfikacyjny z obrazka i kliknij przycisk **DODAJ**. Na podany przy rejestracji adres e-mailowy dostaniesz informację o zgłoszeniu strony do katalogu. W ciągu 72 godzin moderator katalogu zweryfikuje twoją stronę.



Adresy internetowe

1 www.spiskatalogow.org 2 www.katalogiseo.info
3 http://katalog.di.com.pl

Co kryje Chrome

Google Chrome maskuje skromnym interfejsem swoje możliwości, większe niż konkurencyjnych przeglądarek internetowych. Niestety, wiele z tych funkcji umyka użytkownikom, bo są głęboko ukryte w opcjach oraz na specjalnych stronach konfiguracyjnych. Pokażemy, jak z nich skorzystać. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

Te same zakładki na wielu komputerach

Synchronizacja zakładek i haseł

Jeśli używasz Chrome na kilku komputerach i chcesz mieć te same zakładki, aplikacje i zapisane hasła, użyj synchronizacji przez internet.

1 Po uruchomieniu Google Chrome kliknij kolejno ■, Opcje, a w panelu ustawień przejdź do zakładki Prywatne rzeczy i kliknij tam przycisk Zaloguj się w produkcie Chrome. Podaj swój login do usług Google'a.

2 W okienku Potwierdź ustawienia synchronizacji kliknij odnośnik Zaawansowane. Domyślnie przeglądarka synchronizuje wszystkie dane. Jeśli nie chcesz synchronizować np. motywu graficznego, w oknie:

Zaawansowane ustawienia synchronizacji

kliknij Wybierz elementy do synchronizacji i odznacz opcję Motywy. Aby synchronizacja działała, musisz powtórzyć zabieg w każdym z używanych komputerów.

Przypinanie kart

Jeśli bardzo często używasz jakiejś witryny, np. portalu informacyjnego, mapy czy konta pocztowego, możesz sprawić, że ta strona będzie się uruchamiała razem z przeglądarką. W Google Chrome znajdziesz odpowiednią do tego funkcję. Kliknij kartę, np. Gmail - Odebrane (20), prawym klawiszem myszy i z menu wybierz opcję Przypnij kartę. Po tym zabiegu karta zwęzi się do małej ikony i automatycznie wystartuje w takiej formie, gdy następnym razem uruchomisz przeglądarkę.

Narzędzia dla zaawansowanych

Monitorowanie pracy

Aby zobaczyć listę narzędzi do monitorowania pracy, wpisz w pasek adresu **chrome://about**.

1 Chrome używa akceleracji GPU do renderowania stron. Jeśli chcesz sprawdzić, czy twój komputer ma kartę graficzną odpowiadającą wymogom przeglądarki, przejdź na stronę: **chrome://gpu-internals/**. Strona **chrome://flash/** pozwala sprawdzić wersję pluginu flash i jego stabilność. Z kolei na **chrome://histograms/** oraz **chrome://tracing/** zobaczysz wykresy ilustrujące działanie poszczególnych funkcji przeglądarki.

2 Aby przejść do konsoli dla developerów, kliknij kolejno: ikonę ■, Narzędzia, Narzędzia dla programistów. Tam w zakładce Elements możesz przejrzeć kod strony, co przydaje się w celu zdobycia np. adresu ilustracji. Z kolei w zakładce Network możesz sprawdzić, jak szybko ładują się strony.

Menedżer zadań

Jeśli klikniesz ■ i Wyświetl strony działające w tle, pojawi się okienko, w którym sprawdzisz, ile pamięci zajmuje każda uruchomiona strona. Jeśli zawiesi ci się aplikacja internetowa lub plugin, w tym miejscu możesz ją wyłączyć, zaznaczając ją i klikając przycisk Zakończ proces.

Uruchamianie aplikacji internetowych za pomocą ikony na pulpicie

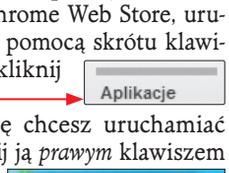
Aplikacje w trybie pełnoekranowym

Współczesne serwisy internetowe to aplikacje, które nie ustępują niczym ich desktopowym odpowiednikom. Dlaczego by nie uruchamiać ich w podobny sposób: za pomocą ikony na pulpicie i w osobnym oknie?

1 W Google Chrome uruchom aplikację. Kliknij ikonę ■ i kolejno: Narzędzia, Utwórz skróty aplikacji... W nowym oknie Utwórz skróty do aplikacji wybierz, w jakim miejscu program ma zapisać skróty: Pulpit, Menu Start, Przypnij na pasku zadań. Kliknij Utwórz.

2 Aby utworzyć skrót do aplikacji zainstalowanej ze sklepu Chrome Web Store, uruchom nową zakładkę za pomocą skrótu klawiszowego **[Ctrl]+[N]** i kliknij przycisk ■.

Wybierz, którą aplikację chcesz uruchamiać skrótem z pulpitu, kliknij ją *prawym* klawiszem myszy i z menu wybierz Utwórz skrót. Jeśli zaznaczysz opcję: Przypnij na pasku zadań, na pasku Windows 7 pojawi się kafelek ■.

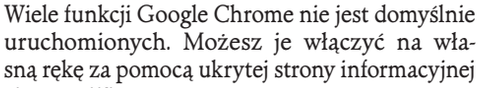


Uruchamianie ukrytych funkcji

Strona z funkcjami eksperymentalnymi

Wiele funkcji Google Chrome nie jest domyślnie uruchomionych. Możesz je włączyć na własną rękę za pomocą ukrytej strony informacyjnej **chrome://flags**.

1 Aby włączyć płynne przewijanie, wczytaj stronę Flags. Wciśnij kombinację klawiszy **[Ctrl]+[F]** i wpisz hasło ■.



Kliknij odnośnik Włącz i naciśnij przycisk Uruchom ponownie teraz. Po restarcie przeglądarka będzie płynnie przewijała stronę.

2 Na stronie Flags wyszukaj za pomocą kombinacji klawiszy **[Ctrl]+[F]** fragment frazy ■.

Kliknij Włącz, a następnie Uruchom ponownie teraz. Po restarcie przeglądarki otwórz kilka kart i kliknij *prawym* klawiszem zakładkę dowolnej karty. Na samym dole menu kontekstowego zobaczysz dwie nowe opcje. Kliknij np. opcję Wybierz według domeny. Karty zawierające strony jednej domeny zostaną wybrane. Jeśli złapiesz myszą i pociągniesz je na dół, wszystkie zostaną przeniesione do nowego okna.

FOT. PICSEL/123RF.COM

Archiwa internetu

Setki wersji stron WWW, począwszy od połowy lat 90., są przechowywane w archiwum internetu. Właśnie tam można szukać informacji, które zostały z jakiegoś powodu usunięte z zasobów sieci. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

Strony WWW znikają z sieci z wielu powodów. Może to być atak DoS polegający na przeciążeniu serwera. Witryna może też zniknąć w wyniku wzrostu zainteresowania zamieszczonymi na niej informacjami. Wtedy przyczyną awarii jest zwykle wyczerpanie transferu, który jest dostępny w wykupionym przez właściciela koncie hostingowym. Na szczęście, gdy strona „pada", nadal można się do niej dostać. Trzeba tylko skorzystać z kopii serwisu, która jest przechowywana na przykład przez wyszukiwarki internetowe Google i Bing. Tym sposobem da się jednak odnaleźć tylko informacje z zawieszonych na krótko stron. Stron usuniętych przed kilkoma laty można szukać w archiwum internetu.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Szukanie kopii stron w cache wyszukiwarek Google i Bing

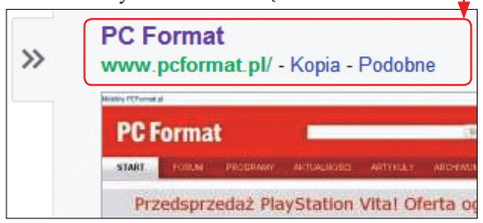
Właściciele wyszukiwarek internetowych przechowują aktualną kopię całego internetu. Dzięki temu, jeśli jakaś strona nie działa, można sięgnąć do tych danych i uzyskać potrzebną informację.

1 Wejdź na stronę 1. Następnie wpisz do pola wyszukiwania adres strony, do której nie możesz dostać się bezpośrednio, np. .

Możesz także wpisać słowa kluczowe prowadzące do konkretnej podstrony.

2 Gdy się pojawi lista wyników, znajdziesz na pierwszym miejscu odnośnik do strony. Naprowadź na niego kursor myszy. Z prawej strony pojawią się „strzałki" ,

które musisz wskazać kursorem. Wyświetli się obraz strony wraz z nazwą i odnośnikiem .



Obok odnośnika znajdziesz link Kopia, który prowadzi do zapisanej w archiwum treści witryny.

3 Kopia może się różnić od aktualnej wersji strony. Aktualność kopii możesz sprawdzić, zerkając na datę jej zapisania, którą znajdziesz w nagłówku strony. Im częściej strona jest modyfikowana i odwiedzana przez użytkowników wyszukiwarki, tym częściej aktualizowany jest obraz. W przypadku popularnych serwisów obraz może pochodzić sprzed kilku godzin.

4 Możesz także zobaczyć samą treść strony, klikając na Wersja tekstowa. Przydaje się to, jeśli chcesz coś skopiować bez formatowania. Korzystając z archiwum Google'a, musisz pamiętać, że na kopii strony mogą nie działać pewne elementy, np. niektóre skrypty. Nie ma też reklam.

5 Podobną rzecz możesz zrobić w przeglądarce Bing. Alternatywa jest ważna, bo w cache drugiej przeglądarki może być bardziej aktualna wersja poszukiwanej strony. W przeglądarce wpisz adres 2. Następnie w polu wyszukiwania wpisz adres potrzebnej strony, np. .

Na wyświetlonej liście wyników, pod opisem trafienia kliknij link Cached page.

6 Wersja z przeglądarki Bing ma w nagłówku informację o dacie jej zapisania.

Szukanie stron, które przed laty zniknęły z internetu

Archive.org, a dokładnie WayBack Machine wchodząca w skład serwisu, korzysta z kopii internetu przygotowanej przez serwis Alexa, który rejestruje zmiany w treści stron od 1996 roku.

1 Wejdź na stronę 3 i odszukaj sekcję Web. Znajduje się tam pole wyszukiwania. Wpisz w nie adres serwisu, którego kopię chcesz przeglądać. Kliknij przycisk Take Me Back.

2 Zamiast listy wyników zobaczysz linię czasu i kalendarz, który pomoże ci się poruszać po kopiach witryny zapisanej w archiwum. Niebieskimi kółkami są zaznaczone dni, w których wykonano pełną kopię serwisu.

3 Aby przejść do wybranego roku, kliknij odpowiadające mu pole, np. .

4 Wybierz dzień zachowania kopii, klikając datę zaznaczoną niebieskim kółkiem.

5 W nagłówku wyświetlanym nad kopią strony znajduje się miniatura linii czasu. Naprowadź na nią kursor. Podgląd wskazywanej daty pojawi się w polu z prawej strony linii czasu .

Obok są dwie niebieskie strzałki, za których pomocą możesz przejść do następnego lub wcześniejszego zrzutu oglądanej strony.

Adresy internetowe

1 www.google.pl 2 www.bing.pl
3 www.archive.org

FOT. PICSEL/123RF.COM/MAXIM KAZMIN

Zdjęcie na Allegro

Za umieszczenie wielu zdjęć w opisie aukcji trzeba płacić. Tak samo jak za zbyt dużą wagę plików. Ograniczenia te można ominąć, korzystając z zewnętrznego hostingu zdjęć. Pokażemy, jak to zrobić. **BARTŁOMIEJ MROŻEWSKI**

W celu przechowania niewielu zdjęć dobry jest Imageshack 1, który podczas przesyłania pozwala zmniejszyć zdjęcia do potrzebnego rozmiaru. Jeśli zależy ci na dużej ilości miejsca dostępnego bez opłat, np. żeby przechowywać dużą liczbę zdjęć w wysokiej rozdzielczości, którymi można zarządzać za pomocą wygodnego interfejsu, polecamy Minus 2 i Dropbox 3. Pierwszy oferuje bezpłatnie aż 10 GB miejsca, drugi tylko 2 GB, ale za to z aplikacją do synchronizacji danych z dyskiem komputera.

Serwisy hostingu zdjęć przydadzą się nie tylko w celu wystawienia aukcji. Posłużą też np. do ominięcia ograniczeń pojemności konta w serwisach blogowych i publikowania obrazów na forach dyskusyjnych.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Udostępnianie zdjęć za pośrednictwem serwisu Imageshack

Za darmo w Imageshack 1 możesz udostępnić zdjęcie o objętości do 5 MB i przechowywać do 500 plików. Wszystko, co prześlesz ponad tę liczbę, zostanie skasowane pierwszego dnia każdego miesiąca. Jeśli obrazek nie zostanie wyświetlony przez rok, serwis także go skasuje.

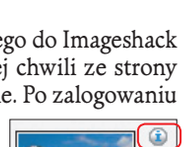
1 Formularz do założenia konta znajdziesz na stronie głównej pod linkiem Zarejestruj Się. Aby przesłać zdjęcie, zaloguj się do konta. Następnie na stronie głównej serwisu kliknij przycisk Browse i wskaż plik do przesłania.

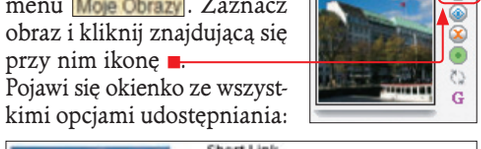
2 Z listy Zmiana rozmiaru obrazu: możesz wybrać docelowy format obrazu. Wybór formatu jest ostateczny, później nie będziesz mógł go zmienić. Kliknij Prześlij Teraz.

3 Przejdź do sekcji: Linki do udostępnienia Twojego obrazu:. Jeśli chcesz osadzić zdjęcie w szablonie aukcji, najlepiej użyć kodu z pola Link Bezpośredni.

4 Jeśli chcesz osadzić zdjęcie na forum dyskusyjnym, użyj fragmentu z pola Kod Forum lub Kod Alt Forum. Nie zawiera on Javascriptu, który nie jest akceptowany w postach przez najpopularniejsze skrypty do forów, np. phpBB. Na własnej stronie lub blogu możesz osadzić zdjęcia, wklejając Widget Code lub najprostszy Kod HTML.

5 Kod do zdjęcia przesłanego do Imageshack możesz pobrać w każdej chwili ze strony własnego konta w tym serwisie. Po zalogowaniu się kliknij na stronie głównej menu Moje Obrazy. Zaznacz obraz i kliknij znajdującą się przy nim ikonę. Pojawi się okienko ze wszystkimi opcjami udostępniania:



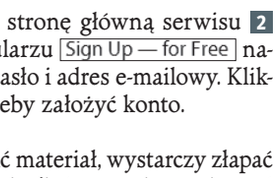


Udostępnianie fotografii z wykorzystaniem serwisu Minus

Serwis Minus nie ma żadnych ograniczeń wielkości zdjęcia, poza limitem konta – 10 GB.

1 Po wejściu na stronę główną serwisu 2 podaj w formularzu Sign Up — for Free nazwę użytkownika, hasło i adres e-mailowy. Kliknij Start Sharing, żeby założyć konto.

2 Aby udostępnić materiał, wystarczy złapać jedno lub więcej zdjęć myszą i przeciągnąć je na okno przeglądarki, w którym wyświetlona jest strona Minus. Strona zrobi się szara i pojawi się napis.



3 Możesz też kliknąć Upload i z menu wybrać Upload from Computer. Jeśli nie chcesz, by inni użytkownicy serwisu widzieli zdjęcia, znajdź sekcję FOLDER PERMISSION i zaznacz opcję. Takie zdjęcie będzie widoczne tylko po osadzeniu poprzez link.

4 Chcąc znaleźć odnośniki do udostępniania, kliknij zdjęcie, przewiń stronę na dół, do sekcji MORE SHARE LINKS. W polu Direct Link znajdziesz bezpośredni odnośnik do zdjęcia. Udostępniając zdjęcia na forum, użyj kodu z pola Forum Code, a jeśli chcesz wysłać komuś link e-mailem, użyj Image Link albo Folder Link.

5 Za pomocą opcji Embed Folder można osadzić kilka zdjęć, wraz z ładnie zaprojektowaną i wygodną przeglądarką obrazków. Niestety kod zawiera znacznik **iframe**, który nie jest akceptowany w opisach aukcji Allegro.

6 Jeśli na stronie ze zdjęciem klikniesz Edit Image, uruchomi się aplikacja, która pozwoli przyciąć lub poprawić kolor zdjęcia.

7 Gdy wskażesz swoją nazwę użytkownika, np. test-pcf w prawym górnym rogu i z menu wybierzesz Tools, będziesz mógł pobrać programy: do udostępniania plików z pultpitu, przesyłania zdjęć i filmów z telefonu oraz rozszerzenie do przesyłania rzeczy z sieci prosto z przeglądarki.

Adresy internetowe

1 http://imageshack.us/
2 http://minus.com/
3 http://www.dropbox.com/

TWORZENIE KOPII BEZPIECZEŃSTWA SYSTEMU

RestoreIT 7.0

Pełna wersja programu RestoreIT okaże się nieoceniona, gdy niechcący skasujesz ważne pliki systemowe, zainstalujesz program, który bez twojej zgody zmodyfikuje ustawienia Windows lub gdy w wyniku ataku wirusa komputer przestanie poprawnie funkcjonować. Wtedy wystarczy wskazać punkt kontrolny utworzony przed awarią i kliknąć jeden przycisk. Po ponownym uruchomieniu komputera zarówno konfiguracja systemu, jak i zawartość dysków zostanie szybko przywrócona do stanu sprzed awarii i problem zniknie.

Program pozwala samodzielnie tworzyć punkty przywracania, ma także funkcję automatycznego tworzenia kopii systemu w określonych przez użytkownika odstępach czasowych. Przywracana może być zawartość partycji systemowej lub wszystkich dysków twardych. **SM**

CD **4/2012** GRUPA **PEŁNE WERSJE**

- Język **ANGIELSKI**
- Rejestracja **TAK**
- System **Windows XP/Vista/7**
- Internet **www.farstone.pl**

Instrukcja obsługi programu

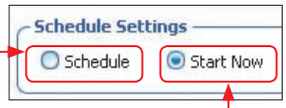
Tworzenie backupu ustawień systemowych oraz zawartości dysków twardych, jak też przywracanie ich pierwotnego stanu, nie jest niczym skomplikowanym. Pokazujemy krok po kroku, jak to zrobić.

Tworzenie punktu przywracania

1 W oknie głównym kliknij przycisk **Create a Restore Point**.

Na kolejnym etapie w pole: **Enter a name for this System Snapshot** wpisz nazwę tworzonego punktu przywracania. Powinna zawierać informację, która pozwoli ci w przyszłości zidentyfikować ten punkt przywracania, np. **Instalacja nowych sterowników**. Gdy wpiszesz nazwę, kliknij przycisk **Next**.

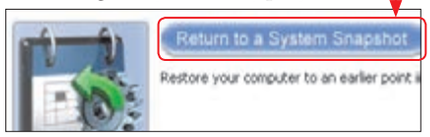
2 W kolejnym kroku masz do wyboru dwie opcje. Pierwsza – pozwala zaplanować czas wykonania kopii bezpieczeństwa. Druga – utworzy kopie bezpieczeństwa natychmiast. W naszym przykładzie skorzystamy z drugiej opcji. Po jej wybraniu kliknij **Next**.



3 Na następnej planszy sprawdź poprawność wyświetlonych tu informacji i kliknij **Next**. Kopia zapasowa zostaje utworzona. Kliknij przycisk **Finish**.

Przywracanie systemu

1 W oknie głównym kliknij przycisk **Return to a System Snapshot**.



Wyświetli się plansza. Korzystając z kalendarza, wybierz dzień utworzenia kopii bezpieczeństwa, a następnie wskaż konkretną kopię utworzoną tego dnia, np. **Instalacja nowych sterowników**. Kliknij **Next**.

2 W kolejnym kroku wybierz, czy przywracane mają być pliki tylko na partycji systemowej – **C: Drive Only**, czy na całym dysku twardym – **Entire Hard Drive**. Kliknij **Next**. Wyświetli się okno z ostrzeżeniem, że podczas przywracania komputer zostanie ponownie uruchomiony. Zapisz pracę, zamknij okna innych aplikacji i kliknij **OK**.

3 Podczas ponownego uruchamiania będzie widoczny na planszy napis **Restoring**... oraz informacja, ile pozostało do zakończenia przywracania. Po chwili Windows zostaje uruchomiony. Wszystkie zmiany w konfiguracji oraz na dyskach zostały cofnięte do stanu sprzed naszej przykładowej instalacji sterowników do karty graficznej.

Rejestracja pełnej wersji przez internet

Pełną wersję programu RestoreIT należy zarejestrować. Jest do tego potrzebne połączenie z internetem oraz posiadanie skrzynki e-mailowej.

1 Uruchom przeglądarkę stron WWW i w pole adresu wpisz **www.farstone.pl/pc-format**. Wyświetli się strona rejestracyjna przygotowana dla czytelników PC Formatu.

2 Wypełnij pola formularza, wpisując kolejno adres swojej skrzynki e-mailowej, imię i nazwisko. Następnie kliknij przycisk **Odbierz kod**. Na podany adres zostaje wysłany e-mail. Odbierz pocztę i odszukaj e-mail od nadawcy Farstone. W jego treści znajdziesz napis

Confirm Your Subscription
Kliknij tutaj, aby potwierdzić subskrypcję do naszej listy.

który musisz kliknąć.

3 Pojawia się kolejna strona WWW z zaznaczonym na żółto kluczem licencji. Zaznacz go myszką i kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[C]** skopiuj go do systemowego schowka. Klucz warto też zanotować.

4 Uruchom instalator programu z naszej płyty. W jednym z kolejnych kroków instalacji ustaw kursor myszy w polu **License Key:** i kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[V]** wklej skopiowany klucz. Następnie kliknij przycisk **Dalej >**.

5 Dalsza część instalacji przebiega standardowo. Po jej zakończeniu program poprosi o restart komputera. Zapisz pracę, zamknij okna otwartych w tle aplikacji i kliknij przycisk **Reboot Now**.

6 Po ponownym uruchomieniu komputera otwórz okno programu RestoreIT ikoną na pulpicie.

Wyświetli się okno **Activation**. Zaznacz pole: **I will activate this product from the main user interface** i kliknij przycisk **Activate Now**.

7 Aktywacja zostaje przeprowadzona, po czym wyświetli się informacja o jej pomyślnym zakończeniu. Kliknij przycisk **Next**. Wyświetli się okno **Notice**. Kliknij przycisk **Tak**. Program RestoreIT uruchomi się w pełnej zarejestrowanej wersji.

Automat wykonujący kopie

W celu ustawienia automatu wykonującego kopie w określonych odstępach czasowych kliknij zakładkę **Jobs**. Na planszy poniżej, w sekcji **Automatic System Snapshot Settings** wybierz z rozwijanej listy odstęp czasowy, np. co 24 godziny. Przewiń zawartość okna do dołu i kliknij przycisk **Save** oraz w wyświetlonym oknie **OK**.

OCHRONA SYSTEMU PRZED ATAKIEM HAKERA

PrivacyKeyboard 10

Dużym zagrożeniem jest grupa programów potrafiących bez wiedzy właściciela monitorować klawiaturę komputera. Tego typu programy szpiegujące nazywane są keyloggerami. Są one zdalnie instalowane w systemie przez hakera, a ich zadaniem jest rejestrowanie naciskanych klawiszy oraz zapisywanie tekstu wyświetlanego na monitorze. W ten sposób keylogger rejestruje wpisywane przez użytkownika hasła, numery PIN i inne poufne informacje, które następnie wysyła do hakera.

Mamy sposób, który ochroni komputer przed tego typu zagrożeniem. Jest to pełna wersja programu PrivacyKeyboard. Aplikacja jest bardzo skuteczna, jej działanie opiera się nie na bazie sygnatur złośliwego kodu, ale na algorytmach wykrywających specyficzne cechy keyloggerów. **SM**

CD **4/2012** GRUPA **PEŁNE WERSJE**

- Język **ANGIELSKI**
- Rejestracja **TAK**
- System **Windows XP/Vista/7 32-bit**
- **www.anti-keylogger.com**

Dyskretna ochrona komputera

Program jest prawie bezobsługowy. Jak inne aplikacje ochronne tak i PrivacyKeyboard uruchamia się wraz z systemem i działa non stop w tle.

1 Aktywna ochrona komputera jest uruchamiana automatycznie. Informuje o tym wskaźnik widoczny w lewym górnym rogu okna.

Na życzenie możesz w każdej chwili wyłączyć ochronę, klikając przycisk **Stop**. Aby ponownie włączyć ochronę, kliknij przycisk **Start**.

2 Masz możliwość zmiany wyglądu interfejsu. Aby to zrobić, kliknij przycisk **Options**, przewiń zawartość okna po prawej stronie na sam dół, rozwiń listę i wybierz z niej opcję **Compact**.

3 W podglądzie powyżej wyświetli się obrazek pokazujący, jak będzie wyglądał interfejs po zmianie:

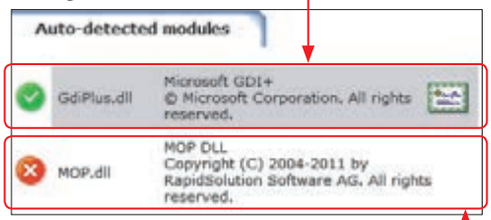
Jeśli ci to odpowiada, kliknij przycisk **Apply**. Wygląd interfejsu zostanie zmieniony.

4 Jeśli chcesz zrobić zrzut ekranowy z interfejsu Windows, musisz najpierw wyłączyć odpowiednią opcję, bo domyślnie tworzenie zrzutów jest przez program PrivacyKeyboard blokowane. Kliknij przycisk **Options**.

5 Następnie kliknij zakładkę **Advanced** i zaznacz opcję **Disable anti-screenshoting**. Opcję tę należy też czasowo zaznaczyć, gdy chcesz korzystać z programów, które mocno obciążają podsystem graficzny komputera, np. gier. Funkcja ta może spowalniać ich działanie.

6 Program automatycznie wykrywa i umieszcza na liście wszystkie uruchamiane w systemie programy korzystające z mechanizmów podobnych do używanych przez złośliwe oprogramowanie. Listę tę wyświetlisz, klikając przycisk **Protection policy**.

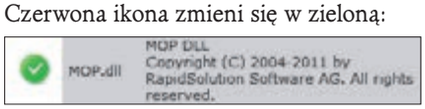
7 Moduły mające podpisany cyfrowy certyfikat są na liście zaznaczone na zielono. Obok ich nazwy wyświetla się miniatura certyfikatu, którą możesz kliknąć i zapoznać się ze szczegółami.



Posiadanie certyfikatu oznacza, że dany program jest zaufany i PrivacyKeyboard nie będzie go blokował.

8 Moduły, które nie mają certyfikatu, są zaznaczone na czerwono i są domyślnie blokowane. Przeczytaj opis przy blokowanym module i jeśli stwierdzisz, że należy on do znanej ci aplikacji (w naszym przykładzie pokazujemy całkowicie bezpieczny moduł MOP.DLL należący do programu Audials One), kliknij jego nazwę.

9 Czerwona ikona zmieni się w zieloną:



i od tej chwili program PrivacyKeyboard nie będzie już blokował modułu.

Rejestracja pełnej wersji PrivacyKeyboard

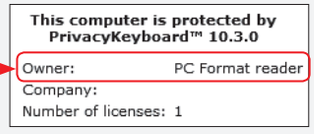
Po zainstalowaniu program należy zarejestrować. Nie będzie do tego potrzebny dostęp do internetu.

1 Instalacja programu PrivacyKeyboard jest standardowa i nie wymaga opisywania. W katalogu instalacyjnym na naszej płycie znajduje się plik rejestracyjny **PC Format reader.key**. Po zakończeniu instalacji skopiuj ten plik na dysk twardy do katalogu, do którego zainstalowany został program. Domyślnie jest to **C:\Program Files\PrivacyKeyboard**.

2 Uruchom program ikoną na pulpicie.

W oknie głównym kliknij przycisk **Register**. Wyświetli się standardowe okno dialogowe, przejdź do domyślnego katalogu **C:\Program Files\PrivacyKeyboard**, wybierz plik **PC Format reader.key** i kliknij przycisk **Otwórz**.

3 Okno programu zostanie zamknięte. Uruchom go ponownie ikoną na pulpicie. Kliknij przycisk **About**. W górnej części głównego pola wyświetli się informacja o właścicielu.



Program został pomyślnie zarejestrowany. Możesz już teraz bez ograniczeń korzystać z jego pełnej wersji.

WYPEŁNIANIE DEKLARACJI PODATKOWYCH

PIT Format 2011

Specjalna wersja programu PIT Format 2011 pomoże się rozliczyć z urzędem skarbowym. Największymi zaletami programu są prosta obsługa oraz bogate możliwości. Zawiera aż 8 typów deklaracji podatkowych oraz 4 wzory formularzy NIP. Pozwala wysłać e-deklaracje przez internet, drukuje przelewy do urzędu skarbowego, generuje wydruki. Dane adresowe wpisane do jednego druku można eksportować do innego, dzięki czemu unikasz konieczności wprowadzania wielokrotnie tych samych danych. Program PIT Format 2011 ma wbudowaną wewnętrzną bazę danych: m.in. listę urzędów skarbowych, miejscowości, województw. Daje możliwość zapisu deklaracji jako pliku PDF, jest zgodny z aktualnymi przepisami podatkowymi i ma rekomendację Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego. **SM**

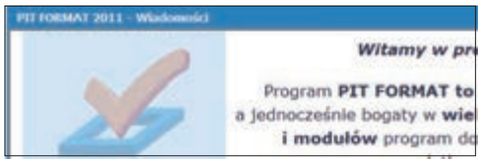
CD **4/2012** GRUPA **PEŁNE WERSJE**

- Język **POLSKI**
- Rejestracja **NIE**
- System **Windows XP/Vista/7**
- Internet **www.pitformat.pl**

Jak przygotować deklarację podatkową

Po przeprowadzeniu standardowej instalacji i uruchomieniu programu wyświetli się plansza powitalna. Aplikacji nie trzeba rejestrować, jest od razu gotowa do pracy.

1 Na planszy powitalnej kliknij przycisk **Uruchom**. Uruchomi się okno główne programu i wyświetli się okno:



Zaznacz pole ☑ Nie pokazuj więcej najnowszego komunikatu i kliknij przycisk **ZAMKNIJ**.

2 Wyświetli się menu zawierające trzy opcje. Pierwsza:

dla osób początkujących, które pierwszy raz wypełniają samodzielnie deklarację podatkową. Kreator będzie prowadził cię „za rękę", zadając pytania i na podstawie odpowiedzi wprowadzi do formularza odpowiednie dane.

3 Druga opcja:

jest przeznaczona dla osób, które wiedzą, jak wypełniać deklarację. Gdy ją wybierzesz, wyświetli się formularz, który będziesz mógł wypełnić na monitorze komputera. Ostatnia opcja:

służy do otwierania zapisanej wcześniej deklaracji.

4 W naszym przykładzie skorzystamy z pierwszej opcji. Po uruchomieniu kreatora kliknij przycisk **DALEJ**. W kolejnym kroku wybierz sposób opodatkowania oraz cel składania zeznania. Kliknij **DALEJ**.

5 Kolejny krok to wybór podatnika. Kliknij przycisk **LISTA PODATNIKÓW**. W otwartym oknie kliknij przycisk **DODAJ** i wypełnij formularz w oknie **Dane podatnika**. Następnie kliknij **ZATWIERDŹ**.

6 Nowy użytkownik pojawi się na liście podatników. Kliknij **ZATWIERDŹ**. Po powrocie do etapu wyboru podatnika w taki sam sposób dodaj kolejnego podatnika, np. małżonka. Gdy to zrobisz, kliknij **DALEJ**.

7 Kolejny etap to uzupełnienie numerów PESEL i NIP podatników, kliknij **DALEJ**. Następnie podaj źródła przychodów. Kliknij **DALEJ**. W kolejnym kroku należy wpisać bezpośrednio do formularza informacje o dochodach podatnika. Gdy to zrobisz, kliknij **DALEJ**.

8 Następny krok to wpisanie kosztów uzyskania przychodu oraz odprowadzonych zaliczek na podatek. Po wykonaniu opisanych czynności dla podatnika musisz powtórzyć to samo dla jego małżonka. Przez kolejne etapy przechodzisz w ten sam sposób, klikając przycisk **DALEJ**.

9 W kolejnym kroku należy podać źródła ulg oraz inne odliczenia od podatku. Gdy to zrobisz, kliknij **DALEJ**. Potem podaj kwotę ewentualnych doliczeń oraz, jeśli to konieczne, dołącz zaświadczenie o miejscu zamieszkania.

10 Nie zapomnij o ofiarowaniu 1 procenta swojego podatku na rzecz wybranej organizacji pożytku publicznego – zrobisz to na następnym etapie. W ostatnim kroku możesz podać swoje dane kontaktowe, co ułatwi urzędowi skarbowemu ewentualny kontakt z tobą. Kliknij **DALEJ**.

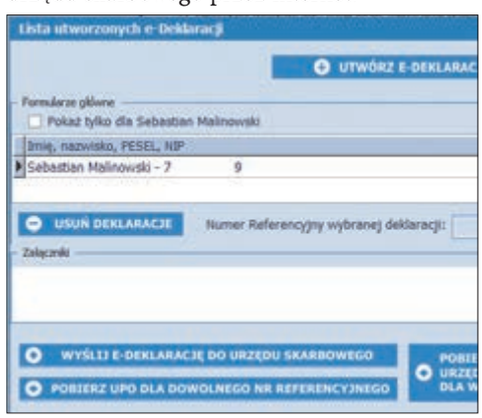
11 Wyświetli się podsumowanie wraz z wyliczonymi kwotami. Kliknij **DALEJ**. Wypełniony formularz podatkowy wyświetli się na ekranie. Teraz sprawdź, czy wszystkie rubryki są poprawnie wypełnione.

12 Widoczne nad podglądem formularza przyciski służą m.in. do powiększania jego widoku

oraz do przemieszczania się między stronami

Przycisk pozwala zapisać PIT w postaci pliku PDF. Przyciskiem **WYDRUK** wyślesz dokument na drukarkę.

13 Na górnym pasku jest dostępny odnośnik **e-Deklaracje**. Uruchamia on moduł pozwalający przesłać wypełnioną deklarację do urzędu skarbowego przez internet:



Kliknij przycisk **PORADY** i stosując się do zaleceń producenta programu, wykonaj czynności niezbędne do poprawnego wysłania dokumentów.

Carrefour
Pozytywnie każdego dnia

Czas trwania promocji: 5.03-2.04.2012 r.
Promocja dotyczy wybranych sklepów.

carrefour.pl

Mysz A4tech Evo 60D

- A4Tech seria Office • 4 przyciski • Złącze USB
- Innowacyjny sensor G-laser umożliwia korzystanie z myszy na każdej powierzchni.

Mysz A4tech Xgame V-track

- A4Tech seria XGame • Nowoczesna technologia V-Track
- Technologia laserowa zapewniająca dokładność i niezawodność

Mysz A4tech V-track N-61FX

- A4Tech seria Office
- Technologia V-Track dająca możliwość pracy na każdym rodzaju podłoża

Klawiatura Logitech WRLS Desktop Combo MK260

- Kompaktowy zestaw klawiatura + mysz
- Bezprzewodowa niezawodność • Zasięg 10 metrów

Klawiatura A4tech EVO Stilo

- Pełnowymiarowa klawiatura PS/2 A4Tech
- Czarna

Klawiatura A4tech KV-300H

- Płaska i kompaktowa klawiatura A4Tech
- Stylistyka „i – podowa" • 2 dodatkowe porty USB
- Technologia scyzorykowa
- Szeroko rozstawione, wygodne klawisze

Słuchawki Tracer Octopus TRS790

- Wysoka funcjonalność w najlepszej cenie
- Nowoczesne nauszniki • Regulowany mikrofon

Słuchawki Tracer Shanon 210M

- Słuchawki multimedialne • Regulowany mikrofon
- Wysoka jakość dźwięku

Słuchawki Tracer Shark 696M

- Wysoka jakośc dźwięku • Najlepsza cena
- Nowoczesny design • Regulowany mikrofon

Głośniki 5+1 Tracer Volare TRG-Z10

- Najnowszy zestaw głośników Tracer
- Moc 36W dająca efekt dźwięku przestrzennego
- Zminimalizowane rozmiary

Głosniki 2.1 A4tech EVO-S500

- Drewniany subwoofer i satelity
- Wysoka jakość
- Stylowy i klasyczny

Mysz Microsoft Wireless 4000 nano

- Najnowocześniejsza technologia Blue Track
- Połączenie mocy myszy optycznej z precyzją laserowej
- Możliwośc pracy na każdym podłożu

A4TECH EST. 1987 · Microsoft · Logitech · tracer

Android może więcej

Smartfon z systemem Android to samodzielne urządzenie, ale warto rozszerzyć jego możliwości o współpracę z komputerem, internetowym serwerem danych oraz domową drukarką. **MACIEK PŁOCHOCKI**

Pokażemy, jak uruchomić dodatkowe usługi za pomocą aplikacji pobranych z cyfrowego sklepu Android Market oraz programów zainstalowanych na komputerze lub dostępnych online. Aby skorzystać z naszych porad, powinieneś posiadać konto Google. Prawdopodobnie założyłeś je przy pierwszym uruchomieniu smartfonu z Androidem. Wszystkie opisane usługi i wykorzystane w warsztatach programy są darmowe.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Z przeglądarki na smartfon

Z komputera możesz szybko przesłać na smartfon link do strony WWW, współrzędne mapy Google, odnośnik do filmu z YouTube albo fragment tekstu. Wykorzystamy w tym celu przeglądarkę Google Chrome, wtyczkę do niej oraz aplikację zainstalowaną na smartfonie.

1 Jeśli na komputerze nie masz zainstalowanej przeglądarki Google Chrome, pobierz ją spod adresu **1** i zainstaluj. Po uruchomieniu przeglądarki ponownie wejdź na stronę **1**, ale tym razem kliknij Chrome Web Store.

2 W pole wyszukiwania wpisz nazwę dodatku **Google Chrome to Phone Extension** i wciśnij **[Enter]**. W oknie, które się otworzy, kliknij przycisk + DODAJ DO CHROME obok nazwy dodatku, a w kolejnym oknie kliknij Zainstaluj.

3 W prawym górnym rogu okna przeglądarki pojawi się symbol telefonu ■.

Kliknij go *prawym* przyciskiem myszy, a z listy, która się wyświetli, wybierz Opcje. W nowo otwartym oknie kliknij link Zaloguj się. Wpisz E-mail i Hasło do swojego konta Google, a potem kliknij Zaloguj się. W następnym oknie wciśnij przycisk Udziel dostępu.

4 W smartfonie uruchom aplikację Android Market i w jej pole wyszukiwania wpisz nazwę programu **Chrome to Phone**. Wciśnij Pobierz, następnie Zaakceptuj i pobierz w celu zainstalowania aplikacji. Uruchom ją, wciskając Otwórz.

5 W oknie programu najpierw kliknij Dalej, potem wskaż konto Google, które ma być połączone z przeglądarką Chrome – to samo, którego użyłeś w kroku **3**, i kliknij Dalej. W oknie Żądanie dostępu wybierz Zezwól, a potem Dalej i Zakończ.

6 Teraz możesz już wysyłać treści z przeglądarki Chrome do smartfonu. Zaznacz interesujący cię link i kliknij ikonę dodatku ■,

a w smartfonie automatycznie uruchomi się okno przeglądarki z wczytanym linkiem. W analogiczny sposób możesz otworzyć w telefonie mapę Google lub film z YouTube. Zaznacz fragment tekstu ■, a potem wciśnij *prawy* przycisk myszy i wybierz Chrome to Phone – fragment zostanie zapisany w schowku systemu Android. Pamiętaj, że aby przesyłanie danych było możliwe, zarówno smartfon, jak i komputer powinny mieć dostęp do internetu.

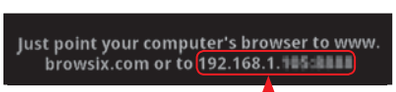
1 www.google.pl/chrome

Pliki ze smartfonu na ekranie peceta

Pamięć telefonu to miejsce przechowywania muzyki, filmów, zdjęć i innych ważnych plików. Możesz otwierać i oglądać te pliki na ekranie komputera bez podłączania smartfonu kablem do peceta – wystarczy lokalna sieć Wi-Fi.

1 Z Android Marketu pobierz program Browsix Lite, zainstaluj i uruchom go. W oknie aplikacji, w pole Name wpisz dowolną nazwę swojego smartfonu, np. **moj samsung**, a potem kliknij Start Browsix.

2 Na komputerze otwórz dowolną przeglądarkę internetową i wpisz w pasek adresu sieciowy adres telefonu widoczny w oknie programu Browsix na ekranie smartfonu, w naszym przykładzie ■.



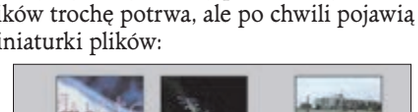
W oknie przeglądarki powinieneś widzieć ikonę smartfonu z nazwą nadaną w poprzednim kroku ■ – kliknij tę ikonę.

3 W oknie przeglądarki pojawią się symbole odpowiadające poszczególnym typom

FOT. FOTOLIA.COM/AKS; PICSEL/123RF.COM; SAMSUNG

plików przechowywanych w smartfonie, np.: zdjęcia, muzyka, filmy.

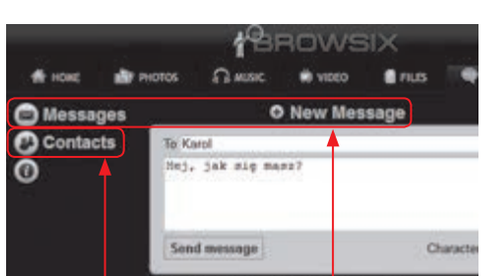
Kliknij wybrany rodzaj pliku. Wczytanie listy plików trochę potrwa, ale po chwili pojawią się miniaturki plików:



Kliknij wybraną miniaturę, aby wczytać plik, np. obejrzeć zdjęcie.

4 Usługa pozwala także na pobieranie plików z pamięci smartfonu na komputer – przydatne, gdy akurat nie masz kabla USB do podłączenia smartfonu. Przejdź do zakładki FILES, rozwiń katalogi i kliknij wybrany plik. W oknie Otwieranie zaznacz Zapisz plik, a potem kliknij OK, żeby pobrać plik.

5 Dzięki Browsix możesz za pośrednictwem komputera przeglądać i edytować książkę

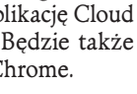


adresów oraz wysyłać SMS-y.
Obie funkcje znajdziesz w zakładce PHONE.

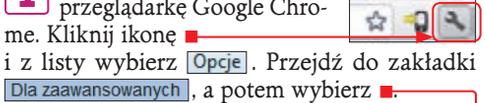
Drukowanie ze smartfonu

W celu wydrukowania pliku bezpośrednio ze smartfonu wykorzystamy usługę Google Cloud Print (drukowanie w chmurze) i aplikację Cloud Print instalowaną w smartfonie. Będzie także potrzebna przeglądarka Google Chrome.

1 Na komputerze uruchom przeglądarkę Google Chrome. Kliknij ikonę

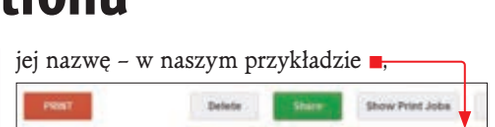


i z listy wybierz Opcje. Przejdź do zakładki Dla zaawansowanych, a potem wybierz



Podaj swój login (e-mail) oraz hasło do konta Google i kliknij Finish printer registration.

2 Teraz kliknij link Manage your printers i wybierz opcję Printers. Na liście drukarek powinna się znajdować twoja drukarka (o ile jest zainstalowana w systemie operacyjnym). Kliknij jej nazwę – w naszym przykładzie



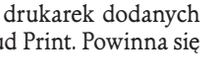
a potem Share.

3 Usługa Google Cloud Print pozwala udostępnić drukarkę innym użytkownikom. Wystarczy, że znasz nazwę konta Google znajomej osoby. Jednak uważaj, aby nie oddać dostępu do drukarki w niepowołane ręce.

4 Z Android Marketu pobierz program o nazwie Cloud Print, zainstaluj i uruchom go. W oknie programu kliknij Next, a potem

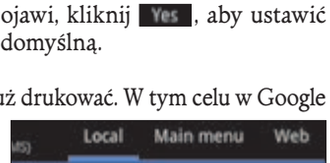
Na liście powinna się znajdować nazwa twojego konta Google. Zaznacz je, aby obok pojawiła się zielona kropka, i kliknij przycisk Done, a potem Zezwól.

5 Teraz pojawi się lista drukarek dodanych do usługi Google Cloud Print. Powinna się na niej znajdować twoja drukarka – w naszym przykładzie



Kliknij jej nazwę, a w okienku, które się pojawi, kliknij Yes, aby ustawić drukarkę jako domyślną.

6 Możesz już drukować. W tym celu w Google Cloud Print przejdź do zakładki Local, kliknij ikonę



i wybierz z listy plików ten, który zamierzasz wydrukować. Następnie kliknij Yes, a w kolejnym oknie Click here to Print, aby potwierdzić drukowanie. Drukowanie jest możliwe z dowolnego miejsca, w którym smartfon ma dostęp do internetu, jednak komputer podłączony do drukarki musi być włączony w momencie wysyłania pliku do drukowania.

Wykonywanie backupu pamięci smartfonu

Dropbox to program do synchronizacji plików między dowolną liczbą komputerów i smartfonów. Aplikacja ma jednak pewne ograniczenia – zmiany dokonywane w pliku nie są nanoszone na zdalną kopię. Jeśli zamiast domyślnego klienta usługi Dropbox użyjesz programu Dropspace, wszystkie zmiany dokonane w synchronizowanych plikach pojawią się także w zdalnych kopiach. Obejmując synchronizacją wszystkie kluczowe dla ciebie katalogi telefonu (np. folder ze zdjęciami lub dokumentami), zyskasz funkcję kopii bezpieczeństwa.

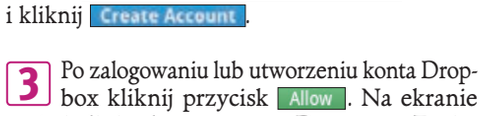
1 Uruchom program Android Market i w pole wyszukiwania wpisz nazwę programu **Dropspace**. Pobierz, zainstaluj i uruchom ten program.

2 Zaakceptuj umowę licencyjną przyciskiem Agree, a następnie kliknij Login. Otworzy się strona internetowa, gdzie powinieneś podać login (adres e-mailowy) i hasło do twojego konta Dropbox. Jeśli nie posiadasz konta, wybierz Need a Dropbox account?, a potem wprowadź potrzebne dane, zaznacz pole:

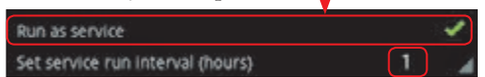
I agree to Dropbox Terms of Service

i kliknij Create Account.

3 Po zalogowaniu lub utworzeniu konta Dropbox kliknij przycisk Allow. Na ekranie wyświetli się okno programu Dropspace. Zanim umieścisz pliki na serwerze, skonfiguruj program. Zaznacz w tym celu pole



a potem wybierz, jak często ma być wykonywana aktualizacja plików na serwerze, np. co godzinę.
Potem zaznacz pola:

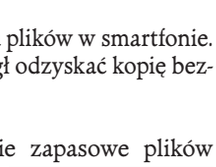


aby synchronizacja odbywała się tylko przez Wi-Fi (zaoszczędzisz na transmisji danych). Na koniec odznacz opcję:

Delete remote file when deleted locally,

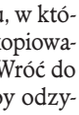
aby zdalne kopie plików nie były kasowane w przypadku uszkodzenia plików w smartfonie. Dzięki temu będziesz mógł odzyskać kopię bezpieczeństwa.

4 Aby wykonać kopie zapasowe plików i katalogów, kliknij Manage sync list. Przytrzymaj nazwę pliku lub katalogu, który chcesz skopiować, i w okienku, które się ukaże, kliknij



Potem wybierz nazwę zdalnego katalogu, w którym będą przechowywane pliki. Obok skopiowanych katalogów pojawi się symbol syn. Wróć do ekranu głównego i kliknij Sync Now. Aby odzyskać utracone pliki, w oknie głównym programu kliknij Restore sync List, a potem Yes.

5 Możesz zainstalować dodatkowy widżet o nazwie Dropspace plugin For Tasker – dostępny w postaci ikony na pulpicie



Po jej wyciśnięciu nastąpi synchronizacja plików na serwerze z zawartością pamięci smartfonu.

Czwarty Android

Galaxy Nexus to wynik współpracy firm Samsung i Google – pierwszy smartfon z najnowszą wersją systemu Android 4.0. **MACIEK PŁOCHOCKI**

Nowy Nexus to jeden z największych smartfonów na rynku – ma ekran o przekątnej 4,65 cala (wykonany w technologii Super AMOLED). Mimo tego naprawdę dobrze leży w dłoni – dzięki kształtowi obudowy, która zwęża się ku górnej krawędzi i ma proste, niezaokrąglone, krawędzie. Z obudowy zniknęły przyciski nawigacyjne. Ich funkcje przejął interfejs systemu operacyjnego. Zostały tylko klawisze regulacji głośności i przycisk blokady ekranu.

Telefon w skali 1:1,33

Galaxy Nexus

- Ogromny ekran
- Nowoczesny system
- Brak portu kart pamięci
- Niewykorzystany pasek górny

Nexus nie ma portu karty microSD – użytkownikowi musi wystarczyć pamięć wbudowana 16 GB. Wyjście słuchawkowe znalazło się na dolnej krawędzi obudowy.

Nie całkiem nowy

Interfejs systemu Android 4 to całkowita nowość dla użytkowników smartfonów. Natomiast osoby, które miały w rękach tablety z Androidem, zauważą ogromną liczbę podobieństw do Androida 3.

U dołu ekranu znalazły się programowe przyciski do nawigacji – **cofnij**, **home**, oraz przycisk otwierający menu z miniaturami uruchomionych procesów, które działają w tle (w tym miejscu można też zamykać poszczególne aplikacje). Zniknął klawisz wywołujący menu podręczne, a co za tym idzie, zmienił się sposób dodawania widżetów. Trafiły one do osobnego menu, w którym wyświetlane są także ikony wszystkich zainstalowanych aplikacji (ikony aplikacji i widżety mają w tym menu własne zakładki). Ikonę aplikacji lub widżetu należy przytrzymać palcem, aby dodać do wybranego miejsca na pulpicie. Utrzymanie porządku ułatwia możliwość grupowania ikon aplikacji w katalogi.

Najmniejszym modyfikacjom uległ ekran ustawień. Poszczególne opcje pogrupowano tematycznie (urządzenie, osobiste, system). Część opcji, np. Wi-Fi i bluetooth, można włączyć lub wyłączyć na głównym ekranie ustawień. Pojawiła się bardzo przydatna funkcja do kontroli danych pobieranych z sieci.

Co w środku

Zawiodą się ci, którzy w Galaxy Nexus oczekiwali długiej listy nowych aplikacji. Google wyraźnie stawia na Android Market – smartfon ma fabrycznie zainstalowane tylko najpotrzebniejsze aplikacje, resztę użytkownik musi pobrać sam.

Programy, które trafiły do pamięci Nexusa, wykonano pierwszorzędnie. Kalendarz otrzymał całkiem nowy wygląd. Przeglądarka internetowa pozwala na włączenie alternatywnego interfejsu, w którym strona internetowa zajmuje cały ekran, a przyciski są ukryte. Aparat fotograficzny, choć nie ma wielu opcji, jest wyposażony w bardzo dobrze zaprojektowany interfejs i wykonuje zdjęcia panoramiczne.

Android 5.0

Google pędzi do przodu i już zapowiedziało Androida 5, który pojawi się w połowie tego roku. Pytanie, czy takie tempo nie będzie za szybkie dla użytkowników, którzy nie zdążą dobrze zaznajomić się z czwartą wersją systemu, a już będą bombardowani informacjami o „piątce".

Za Google nie nadążają producenci smartfonów, którym aktualizacja starszych smartfonów do Androida 4 idzie bardzo wolno. Kolejna wersja systemu ma to zmienić, bo jej implementacja w starszych smartfonach będzie uproszczona.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Wyniki testu

Producent i model	Waga	Samsung Galaxy Nexus	Ocena
Procesor/system operacyjny		1,2 GHZ dual core/Android 4.0.2	
Zakres działania		850, 900, 1800, 1900, 2100 MHz	
Wyposażenie			
Obudowa	3%	matowa; bardzo duża o zmiennej grubości – najszersza na dole; matowy plastik; gniazdko słuchawkowe u dołu	4,00
Ekran	5%	Super AMOLED 4,65", 720x1280	6,00
Funkcje ekranu dotykowego	1%	pojemnościowy, multitouch	6,00
Przyciski	2%	blokada ekranu, regulacja głośności	2,00
Czujniki i kontrolki	5%	oświetlenia, zbliżenia, grawitacyjny; dioda informacyjna	6,00
Klawiatura ekranowa/sprzętowa	5%	qwerty/brak	3,40
W pudełku/gniazdo mini-jack	3%	słuchawki, instrukcja, kabel komunikacyjny/3,5 mm	4,67
Technologie transmisji danych	2%	GPRS, EDGE, HSDPA, maks. przepustowość 21 Mb/s	6,00
Interfejsy komunikacyjne	5%	microUSB, Wi-Fi, bluetooth, GPS, NFC	6,00
Pamięć ROM/RAM, karta pamięci	2%	16348/1024 MB, 0 GB	5,00
Obsługiwane karty pamięci	1%	brak obsługi kart pamięci	1,00
Wymiary i waga	0%	135x68x9 mm, 145 g	
Wyposażenie suma	**34%**	**ocena pośrednia**	**4,88**
Obsługa			
Powierzchnia ekranu/obsługa gestów	2%	odpowiednia/bardzo dobra	5,00
Płynność animacji interfejsu	4%	bardzo dobra	5,00
Zmiana orientacji ekranu	2%	automatyczna	5,00
Korzystanie z klawiatury	3%	duża klawiatura na pół wysokości ekranu z podglądem wciskanego klawisza; niestety pusty słownik	4,50
Blokada klawiatury	1%	automatyczna, ręczna, ustawienia blokady	5,00
Jakość menu	3%	nowoczesny interfejs; szybki dostęp do opcji; niewykorzystana przestrzeń paska górnego; utrudnione dodawanie widżetów	4,00
Słownik	3%	dodawanie własnych słów, zmiana wielkości liter, zmiana trybu podczas pisania, automatyczne uzupełnianie	5,00
Polecenia głosowe/głośnik	3%	wybieranie z książki telefonicznej, inne, polecenia nagrywane	4,33
Liczba profili dźwiękowych	1%	3, wyciszanie jednym kliknięciem	5,00
Liczba poziomów głośności	2%	sygnał 7/rozmowa 6/słuchanie muzyki 15	6,00
Intensywność wibracji	3%	wyraźnie wyczuwalny w kieszeni podczas stania	3,00
Czas gotowości w trybie 2G/3G	3%	290/270 godzin (dane producenta)	6,00
Czas rozmów w trybie 2G/3G	3%	1060/500 godzin (dane producenta)	5,65
Okres gwarancyjny/WWW/telefon	2%	2 lata/www.samsung.pl/801 672 786	5,00
Obsługa suma	**35%**	**ocena pośrednia**	**4,84**
Funkcje			
Wiadomości	2%	SMS, MMS	5,00
Odbiór poczty elektronicznej	3%	POP3, IMAP4, GMail, push, fetch	6,00
Funkcje przeglądarki WWW	3%	obsługa flash, JavaScript, prawidłowe zawijanie tekstu, wygodne skalowanie strony, wyświetlanie w układzie poziomym, karty	6,00
Synchronizacja z programami	2%	Google GMail/kontakty, Exchange	3,00
Funkcje multimedialne	3%	odtwarzanie muzyki, filmów, filmów z YouTube, przeglądanie zdjęć, equalizer, robienie zdjęć, nagrywanie filmów	5,00
Obsługiwane formaty audio/wideo	2%	MP3, WMA, AAC, inne/AVI, MPEG4, QT	5,00
Funkcje odtwarzacza muzyki	2%	obsługa list odtwarzania, katalogowanie muzyki, minimalizacja odtwarzacza	4,00
Matryca/funkcje fotograficzne	3%	5 Mpix/zoom, autofocus, lampa doświetlająca	3,71
Jakość zdjęć (ostrość/barwy/szumy)	2%	1425 LWPH/7,77 pkt./1,035 proc.	4,66
Maks. tryb rejestracji wideo	2%	1920x1080; 23 fps	6,00
Inne funkcje/sklep z aplikacjami	3%	budzik, kalkulator, kalendarz/tak	4,33
Wielowątkowość/wersja systemu	4%	tak/najnowsza	5,00
Funkcje suma	**31%**	**ocena pośrednia**	**4,85**
Wynik testu			
Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry**	**4,86**
Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**3,60**
Średnia cena rynkowa		2141 zł	

Wideoprezentacja
testowanego smartfonu na www.youtube.com/magazynPCFormat

Wygoda przede wszystkim

Wideoprezentacja testowanego smartfonu na www.youtube.com/magazynPCFormat

Motorola Atrix wyróżnia się wśród innych nowoczesnych smartfonów dzięki współpracy z nietypową stacją dokującą. Dzięki niej możesz wygodnie korzystać z telefonu jak z laptopa. **MACIEK PŁOCHOCKI**

Atrix to smartfon o bogatym wyposażeniu. Ma 4-calowy ekran o wysokiej rozdzielczości, dwurdzeniowy procesor (1 GHz), 1 GB pamięci RAM, 16 GB pamięci flash i pojemną baterię.

Smartfon działa pod kontrolą Androida w wersji 2.3.4 z bardzo subtelną i funkcjonalną nakładką graficzną na interfejs. Wygląd ekranu aplikacji i ustawień jest przyjaźniejszy dla użytkownika niż w standardowym interfejsie systemu Android. Do dyspozycji jest znacznie dłuższa lista widżetów – co ciekawe, wielkość niektórych dodatków można regulować tak jak wielkość okienka w Windows – chwytając za róg i rozciągając na ekranie. Mankamentem interfejsu jest bardzo ubogi w funkcje pasek powiadomień – nie zawiera ani przycisków do zarządzania modułami smartfonu (jak w modelach Samsunga), ani listy ostatnio otwieranych aplikacji (jak w smartfonach HTC).

Podsumowanie testu

Ocena produktu		
Korzystanie z klawiatury	bardzo duże przyciski, silne potwierdzenie wibracją	
Płynność animacji interfejsu	bardzo dobra	
Jakość menu	dobra nakładka graficzna z dużą liczbą widżetów	
Jakość obudowy	dobra, plastikowa	
Płynność działania interfejsu	bardzo dobra	
Jakość zdjęć (ostrość/barwy/szumy)	796 LWPH/13,6 pkt./1,11 proc.	
Ocena końcowa: jakość	**bardzo dobry**	**4,84**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry**	**3,96**
Ceny i dostępność		
Średnia cena rynkowa	1600 zł	
Produkt alternatywny	Samsung I9103 Galaxy R	

Stacja Motorola

Do smartfonu można dokupić stację dokującą Lapdock, wyposażoną w duży touchpad, klawiaturę, ekran o przekątnej 11 cali, własny akumulator i dwa porty USB. Podłączysz do nich myszkę lub pendrive.

Po umieszczeniu smartfonu w stacji i podniesieniu ekranu automatycznie uruchamia się system operacyjny stacji. Ma on dwie funkcje. Pierwsza to możliwość korzystania ze smartfonu – jego interfejs jest wyświetlany w okienku, które można rozszerzyć na cały ekran. Skorzystasz tu ze wszystkich funkcji Motoroli Atrix, jak gdybyś trzymał smartfon w ręku. Z tą różnicą, że do obsługi używasz klawiatury i touchpada.

Druga funkcja stacji dokującej to trzy aplikacje działające bez udziału interfejsu smartfonu: Firefox, menedżer plików i aplikacja do wyświetlania multimediów z pamięci smartfonu na pełnym ekranie stacji.

Odblokuj palcem

Motorola Atrix ma nietypowo umieszczony przycisk blokady ekranu. Bardzo duży klawisz znajduje się na tylnej ściance, blisko górnej krawędzi obudowy i jest jednocześnie czytnikiem linii papilarnych – można go użyć do zabezpieczenia smartfonu (zamiast kodu PIN).

Pod ekranem znajdują się cztery przyciski, ale liczba poleceń, które obsługują, jest większa. Przytrzymanie klawisza **szukaj** umożliwia wydawanie poleceń głosowych. Przytrzymanie klawisza **home** otwiera menu ostatnio uruchamianych programów. Podwójnemu wciśnięciu klawisza **home** można przypisać jedną z kilku funkcji, np. otwarcie przeglądarki, klienta poczty lub serwisu społecznościowego.

Duże możliwości

Znakomitym elementem Motoroli Atrix jest klawiatura ekranowa qwerty. Zajmuje większą część wyświetlacza (niewiele miejsca zostaje na podgląd pisanego tekstu), ale dzięki temu pisanie jest niezwykle wygodne. Równie istotne są dobrze działające funkcje autokorekty i autouzupełniania. Dobrze sprawuje się też przeglądarka internetowa, w której drobne spowolnienia działania są widoczne tylko przy wyświetlaniu dużych reklam flash.

Z ustawień smartfonu warto wyróżnić trzy tryby wykorzystania baterii (maksymalna oszczędność, nocny, pełna wydajność), z możliwością utworzenia własnego trybu, oraz licznik danych, który pozwala monitorować transmisję w sieci 3G i lepiej kontrolować wydatki na ten cel.

Atrix ma także, znaną z innych smartfonów Motoroli, opcję podłączenia telefonu do komputera za pomocą Wi-Fi zamiast użycia kabla USB.

Telefon w skali 1:1,33

Motorola Atrix

- Wygodna klawiatura
- Mocny akumulator
- Źle ulokowany przycisk blokady
- Niewykorzystany pasek górny

Dane techniczne Motorola Atrix: **ekran** 4 cale, **rozdzielczość** 540x960, **system operacyjny** Android 2.3.4, **procesor** 1 GHz dwurdzeniowy, **pamięć RAM** 1 GB, **pamięć flash** 16 GB, **bateria** 1930 mAh, **wymiary** 118x63x11 mm, **waga** 137 g

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl

Stacja dokująca ma własną klawiaturę qwerty 1, touchpad 2, 2 wejścia USB 3 i akumulator. Nie może jednak działać samodzielnie, gdy smartfon Motorola Atrix jest odłączony.

Drukowanie przestrzeni

Druk 3D to nie tylko „trójwymiarowe” pocztówki. Obecnie można wydrukować fizyczny, przestrzenny obiekt o złożonej strukturze. Wirtualny model przekształcony w rzeczywisty przedmiot. Urzeczywistniona wyobraźnia. To już możliwe. **DARIUSZ HAŁAS**

Drukarka 3D do samodzielnego montażu

W ofercie firmy BotMill, www.botmill.com, można znaleźć produkt o nazwie Axis 3DPrinter Kit. Słowo „kit” skojarzy się zapewne wielu czytelnikom z modelami do sklejania czy klockami lego. Skojarzenie jak najbardziej słuszne, bo i w tym przypadku za „jedyne” 1065 dolarów otrzymujemy drukarkę 3D do samodzielnego montażu oraz niezbędne oprogramowanie. Gotowe urządzenie na fotografii po lewej.

Zdjęcia, pocztówki czy okładki, na których obraz wydaje się przestrzenny lub zmienia się pod wpływem zmiany kąta patrzenia, są wykonywane techniką druku soczewkowego. Technika ta jest znana od bardzo dawna i ma niewiele wspólnego z komputerami, ale za pomocą komputerów można samodzielnie uzyskać tego typu wydruki nawet na zwykłej drukarce.

Znacznie ciekawsza wizualnie, ale niestety raczej niedostępna w domowych zastosowaniach, jest holografia. W dużym uproszczeniu można przyjąć, że holografia jest fotografią uzupełnioną o rejestrację zmian faz fali świetlnej. Dzięki temu uzyskujemy nie tylko informacje o jasności (luminancji), barwie (długości fali), ale i głębi. Aby pomiar głębi był możliwy, rejestrowana scena musi być oświetlana tzw. światłem spójnym, co w praktyce oznacza omiatanie rejestrowanej sceny promieniami laserowymi.

Odrębną kategorię wydruków 3D stanowią maszyny do tzw. szybkiego prototypowania. W tym przypadku na podstawie obiektu wymodelowanego za pomocą odpowiedniego oprogramowania (CAD/CAM, 3D itp.) urządzenie drukujące tworzy rzeczywisty, przestrzenny model.

Wydruk soczewkowy w domu

Efekty widoczne na wydrukach soczewkowych są osiągane w wyniku drukowania obrazu na specjalnym nośniku, tzw. folii lentikularnej (zwanej też soczewkową). Folia jedną stronę ma gładką (i na niej umieszczany jest nadruk), natomiast drugą stronę stanowią wytłoczone soczewki lub pryzmaty liniowe.

Innym rozwiązaniem jest wydruk na podłożu, na które następnie folia soczewkowa jest przyklejana.

Chcesz spróbować swoich sił w samodzielnym przygotowaniu wydruków 3D za pomocą zwykłej, domowej, najlepiej kolorowej, drukarki? Nic prostszego. Potrzebujesz: serii zdjęć składowych, które będą tworzyć efekt 3D (np. scena obfotografowana po wycinku koła; można użyć nawet kilkunastu ujęć dla większej płynności efektu), folii soczewkowej o liniaturze 75 lpi lub 60 lpi (koszt to kilkadziesiąt zł za arkusz w formacie A4) oraz odpowiedniego oprogramowania, np. aplikacji o nazwie Triaxes 3DMasterKIT 1. Wersję próbną programu możesz pobrać z witryny producenta, a szczegółowe wskazówki odnośnie typu folii soczewkowych czy przykładowe projekty znajdziesz na stronie firmy Stamptex 2.

Hologramy

Interesujące rozwiązania w zakresie holografii oferuje amerykańska firma Zebra Imaging. Za pomocą specjalnej drukarki holograficznej specjaliści z Zebra Imaging tworzą holograficzne plansze, do których oglądania nie są potrzebne żadne dodatkowe okulary. Efekt jest bardzo sugestywny, a sama firma chwali się, że jej technologia jest stosowana również do celów militarnych, które wymagają dokładności większej od zastosowań cywilnych.

Technologia nie jest tania. Teoretycznie każdy może zamówić w Zebra Imaging wydrukowany hologram, ale trzeba się liczyć ze sporym wydatkiem. Za największą

FOT. PICSEL/123RF.COM

oferowaną planszę holograficzną, pełnokolorową o rozmiarach ok. 60 x 60 cm, trzeba zapłacić niemal 2000 dolarów. Nawet najtańszy oferowany wydruk holograficzny na monochromatycznej planszy o wymiarach 30x30 cm to koszt 249 dolarów.

Rzeczywiste modele

W pewnym sensie protoplastą technologii rzeczywistego druku 3D jest znana od dawna technika obróbki skrawaniem, która dziś jest już sterowana komputerowo. Istnieje specjalistyczna aplikacja EdgeCAM wykorzystywana przez działy konstrukcyjno-technologiczne różnych firm używających np. obrabiarek CNC (sterowanych numerycznie). Komputerowo sterowane obrabiarki są jednak wykorzystywane raczej już na liniach produkcyjnych. W procesie projektowania i prototypowania korzysta się z tańszych rozwiązań – z wydruków 3D, które dodatkowo umożliwiają lepsze odwzorowanie wewnętrznej struktury prototypowanego obiektu.

Pierwszą komercyjnie stosowaną technologią tworzenia wydruków 3D była stereolitografia. W procesie tym laser drukarki obrysowuje kolejne przekroje poziome produkowanego obiektu, a cała platforma z drukowanym modelem jest zanurzana w pojemniku z fotopolimerem. Mówiąc prościej: laser sterowany komputerowo naświetla wierzchnią warstwę płynnego fotopolimeru, co powoduje zmianę stanu skupienia naświetlonych obszarów. Po nakreśleniu warstwy cała platforma jest minimalnie zanurzana, po czym laser kreśli kolejną warstwę obiektu. Jaka jest dokładność wykonania? Specjaliści z firmy Additive Manufacturing LLC podają, że dla tego procesu możliwe jest konstruowanie modeli z warstw o grubości wynoszącej 0,02 cala (ok. pół milimetra).

Inną techniką drukowania przestrzennego jest SLS (Selective Laser Sintering) oraz pokrewny DMLS (Digital Metal Laser Sintering). W tym procesie drukowany model jest spiekany laserowo ze sproszkowanego materiału, którym mogą być różnego typu tworzywa sztuczne, ceramika (w przypadku SLS), jak i sproszkowane metale (w przypadku DMLS). Dokładność jest tu znacznie większa niż w stereolitografii. Na przykład krakowski Instytut Zaawansowanych Technologii Wytwarzania, dysponujący nowoczesną drukarką EOSINT M 250 Xt, gwarantuje uzyskanie dokładności o rząd wielkości większej – na poziomie +/- 0,05 mm, przy maksymalnym rozmiarze drukowanego obiektu 250 x 250 x 200 mm. Zastosowanie metali pozwala wykorzystywać wydruki 3D również w warunkach, w których tworzywa sztuczne się nie sprawdzają, np. w medycynie. Serwis BBC News-Technology poinformował o przeprowadzonej w 2011 roku udanej operacji wszczepienia wydrukowanej sztucznej żuchwy z tytanu i ceramiki.

Jeszcze inaczej tworzony jest wydruk w technice o nazwie FDM (Fused Deposition Modeling). Drukowany obiekt jest warstwa po warstwie natryskiwany ze stopionego materiału. Z tej metody korzysta projekt RepRap, stanowiący przeniesienie idei open source w świat rzeczywistych urządzeń. Opis modeli, schematy urządzeń są udostępniane za darmo. Więcej informacji można znaleźć na stronie domowej projektu 3. Ciekawostką jest fakt, że wybudowana drukarka typu reprap jest w istocie samoreplikującym się urządzeniem. Dzięki udostępnianym schematom, mając jednego reprapa można... wydrukować sobie kolejny.

„Wydrukuję Ci prezent”

Drukarki 3D są jeszcze zbyt drogie, by opłacalne było ich wykorzystanie w domu. Poza tym ze względu na ich specyfikę raczej trudno byłoby znaleźć zastosowanie dla tego typu urządzeń w domowej codzienności. Usługodawcy oferujący wydruki 3D jednak nie próżnują. Korzystając ze świetnie przygotowanych witryn internetowych i wbudowanych w nie prostych w obsłudze aplikacji, możesz zamówić np. biżuterię wykonaną według własnego projektu czy przestrzenne puzzle. Jedynym ograniczeniem jest wyobraźnia i... pojemność portfela. Za wydrukowany projekt-prezent zapłacisz od kilku do nawet kilku tysięcy dolarów. Podajemy adresy WWW, pod którymi można obejrzeć galerie, spróbować samodzielnie coś zaprojektować i zamówić.

Serwisy, w których zaprojektujesz i zamówisz wydruk 3D

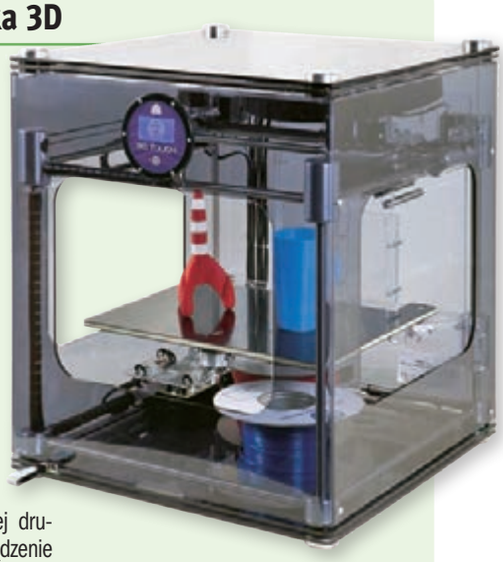
- www.sculpteo.com/en/
- http://i.materialise.com/
- www.shapeways.com

Adresy internetowe

1. www.triaxes.com
2. www.stamptex.pl/demo.php
3. www.reprap.org

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres
- listy@pcformat.pl

„Osobista” drukarka 3D



Urządzenia do szybkiego prototypowania kosztują obecnie **bardzo drogo**, zbyt drogo dla przeciętnego Kowalskiego. Drukarka 3DTouch firmy Bits from Bytes (prezentowana na zdjęciu) to jedno z najtańszych urządzeń tego typu na rynku. Najtańsza, jednogłowicowa wersja tej drukarki kosztuje **równowartość 2590 euro**. Do tego dochodzą koszty przesyłki, które ze względu na wymiary urządzenia (60 cm x 60 cm x 70 cm) i wagę (38 kg) wynoszą około 50 euro.

Na drugim końcu skali cenowej drukarek 3D znajduje się np. urządzenie wykonujące wydruki z tytanu, używane przez firmę i.materialise. Cena? **Milion dolarów**.

Drukarka 3DTouch firmy Bits from Bytes wykonuje wydruki głównie z dwóch rodzajów materiałów. Jednym jest ABS, poliakrylonitryl-co-butadien-co-styren; amorficzne tworzywo sztuczne o dużej twardości, odporne na zarysowania i obciążenia dynamiczne. Tworzywo to można pokrywać warstwami metalicznymi w procesie obróbki galwanicznej. Drugi materiał to PLA, poliaktyd; w pełni biodegradowalny polimer o właściwościach mechanicznych sztywnego tworzywa termoplastycznego.

Biżuteria drukowana na drukarce 3D

Widoczne na ilustracji pierścionek oraz piłeczka z tytanu, to tylko przykład trójwymiarowych obiektów, jakie można uzyskać na drukarce 3D. Możesz na niej wydrukować **dowolne wzory, jakie samodzielnie zaprojektujesz**. Potem tylko wybierasz rozmiar, materiał (tworzywo sztuczne, metal) i wysyłasz zlecenie.

Drukowanie przestrzennych figurek

Figurki z różnych filmów czy gier cieszą się dużym powodzeniem wśród fanów. W firmach oferujących wydruki 3D możesz zamówić dowolną figurkę. Możesz wybrać figurki z galerii lub przesłać własny projekt opracowany np. w Blenderze (popularny program do grafiki 3D). Firma Shapeways dodatkowo oferuje oprogramowanie ShapeMe, za którego pomocą wydrukujesz figurkę z twarzą bliskiej ci osoby.

Jak tworzono MASS EFFECT 3

Gra z gatunku role playing powinna być jak dobry kryminał toczący się z udziałem gracza – wciągnąć od pierwszej minuty i zapewniać autentyczny wpływ na to, jak potoczy się przygoda. To słowa Maca Waltersa, głównego scenarzysty serii Mass Effect. Oto, jak powstawała trójka. **KRZYSZTOF WOŹNIAK**

Prace nad każdym tytułem zaczynają się od spotkań tzw. core teamu, w czasie których ustalane są podstawowe założenia projektu. Na tym etapie podejmuje się decyzje co do grupy docelowej i gatunku, a następnie opisuje się świat gry i nakreśla jej fabułę.

W przypadku Mass Effect 3, będącego częścią całej serii, uniwersum gry jest już oczywiście gotowe. Praca nad pozostałymi elementami jest jednak o wiele trudniejsza. Fabuła musi być spójna z poprzednimi częściami gry. Trzeba także uważać na kreację świata, by nie utrudnić sobie prac nad kolejnymi tytułami, i to nawet jeśli planujemy zakończyć serię na danej odsłonie. Koncepcja zawsze może się zmienić. Dobre uniwersum stanowi także sporą wartość i można je po prostu sprzedać lub samemu produkować gry należące do innych gatunków.

W skład core team oprócz producenta, reżysera i scenarzystów, wchodzą również graficy, których zadaniem jest pomoc w komunikacji i kreatywne wspieranie zespołu. Już w tym momencie powstają bowiem pierwsze concept arty, na których członkowie core teamu mogą zobaczyć swoje pomysły.

Silnik gry

Już na wstępnym etapie zapadają decyzje dotyczące silnika gry. Można go napisać samemu lub skorzystać z licencji gotowego produktu. W przypadku Mass Effect 3 skorzystano z Unreal Engine. Silnik ten wykorzystuje zaawansowane technologie, dzięki czemu możliwe się stało stworzenie rewelacyjnej grafiki trzeciego Mass Effecta, o czym można się przekonać, oglądając zapowiedź wideo gry na kanale YouTube PC Formatu lub na płycie dołączonej do numeru.

Ogromną zaletą Unreal Engine 3 jest również jego multiplatformowość, co pozwala na równoległe tworzenie wersji na PC, Xboksa 360 oraz PS3. Developer oszczędza w ten sposób wiele pieniędzy i chroni się przed stratami z tytułu nieuzyskanych przychodów, jakie poniósł chociażby CD Projekt RED, gdy się okazało, że Wiedźmin nie ukaże się na Xboksa m.in. ze względu na problemy z konwersją.

Zwieńczeniem prac core teamu jest przygotowanie dokumentu zawierającego wytyczne dla wszystkich członków zespołu do etapu realizacji projektu, zbiór wszystkich niezbędnych informacji, ogólny opis gry, koncept arty i strategie.

To artysta rysownik tworzy klimat gry

Wywiad z Patrykiem Olejniczakiem, rysownikiem pracującym dla BioWare, tworzącym artystyczne grafiki w Mass Effect. Zobacz jego prace http://garrettartlair.blogspot.com/

PCF: Skąd czerpiesz inspiracje?
Patryk Olejniczak: Ważnym czynnikiem wpływającym na moje prace są ścieżki dźwiękowe z filmów lub gier. Często wpływ na tworzenie ma film jako całość, tzn. jego koncept, atmosfera, scenariusz, montaż, wygląd bohaterów itp. Innym razem staram się zaś zwracać uwagę na konkretną scenę lub nawet ujęcie z interesującym oświetleniem czy wyrazem twarzy aktorów. Również trailery potrafią dostarczyć ciekawych pomysłów. Poza tym każdy chyba artysta posiada na swoim komputerze folder z pracami innych grafików, które uwielbia i które dostarczają mu inspiracji oraz motywacji do jeszcze cięższej pracy i poprawiania swojego warsztatu.

PCF: Jakie elementy gry są przedstawione na rysunkach koncepcyjnych?
PO: Można powiedzieć, że właściwie wszystkie. Od bohaterów zarówno tych najistotniejszych, jak i drugoplanowych, poprzez różne światy, lokacje, logotypy czy obecną w grze broń. Powstaje tego naprawdę mnóstwo i w licznych wariacjach. Często koncepty produkowane są również po to, aby dostarczyć odpowiedni impuls i wpłynąć na wyobraźnię całego zespołu. Oprócz aspektów koncepcyjnych grafik często bierze udział w tworzeniu materiałów promocyjnych.
PCF: W jakim programie są tworzone grafiki koncepcyjne i jakich narzędzi używa artysta?
PO: W mojej codziennej pracy najczęściej używanym programem jest Photoshop. Oczywiście posiłkuję się również innymi narzędziami do grafiki 2D, takimi jak Corel Painter i Illustrator.

Tworzenie każdego z trójwymiarowych obiektów przebiega w identyczny sposób. W pierwszej kolejności opracowuje się siatkowy model, z którego powstaje trójwymiarowa bryła. Ostatnim etapem jest nakładanie tekstur.

Realizacja

Realizacja projektu zaczyna się od stworzenia prototypu mającego ukazać najważniejsze założenia, przetestować je i skorygować. To taka gra pokazowa, bazująca na symbolach, uproszczeniach i próbkach. Prototyp nie musi być wykonany w języku gry, i zwykle nie jest. Z reguły tworzy się go z pomocą środowiska RAD lub innych tego typu narzędzi, pozwalających na błyskawiczne wprowadzanie zmian.

Kiedy prototyp zostanie już dopracowany, zaczyna się zasadnicza produkcja. Poszczególne zespoły przygotowują poziomy, tworzą grafikę, opracowują modele obiektów i postaci, a następnie animują je. Zespół scenarzystów cały czas dopracowuje fabułę i tworzy dialogi. Równolegle produkowana jest muzyka i efekty dźwiękowe.

W przypadku trzeciej wersji Mass Effecta nad oprawą audio pracowało wielu specjalistów znanych ze srebrnego ekranu, z Clintem Mansellem na czele. Jego kunszt mogliśmy wcześniej podziwiać m.in. w filmach „Czarny łabędź" oraz „Requiem dla snu".

Szukanie i łatanie dziur

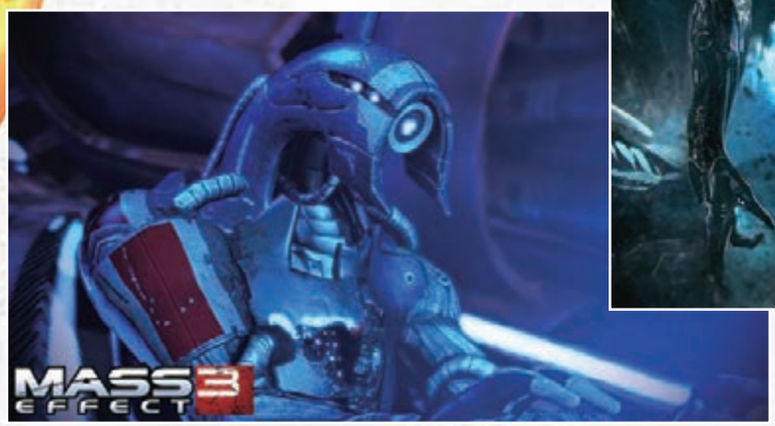
Kiedy wszystkie elementy gry są już gotowe, przychodzi czas na ostateczne programowanie. Na tym etapie programiści przeglądają kod i testują go podczas działania w celu wykrycia i poprawienia ewentualnych usterek lub wyrzucenia elementów na tyle wadliwych, że nie opłaca się ich naprawiać. Równolegle odbywa się ostateczna weryfikacja merytoryczna, w wyniku której części (np. poziomy) niepasujące do całości zostają wyrzucone do kosza.

Po zakończeniu weryfikacji przeprowadzonej przez samych twórców przychodzi czas na badanie z udziałem profesjonalnych testerów. Testy trwają często nawet kilkanaście miesięcy, a w ich wyniku powstają coraz lepsze wersje gry. Pierwsza, która ma szansę zostać pokazana poza studiem i firmą testującą, to alfa. Na jej podstawie można już ocenić potencjalną wartość ostatecznej wersji. Teraz podejmowane są strategiczne decyzje co do końcowego etapu kampanii promocyjnej.

Po zakończeniu wprowadzania poprawek zgłoszonych na etapie wersji alfa następuje „zamrożenie kodu", podczas którego do programu nie dodaje się już nowego kodu, a jedynie eliminuje z niego błędy. Efektem prac jest nadająca się do publicznej prezentacji wersja beta, która powinna być już wolna od błędów.

Betę pokazuje się m.in. na targach. W przypadku bardzo oczekiwanych tytułów, jako element kampanii reklamowej, organizuje się publiczne testy beta. Błędy wykryte w tym momencie nie zostaną już poprawione w podstawowej wersji gry, gdyż na etapie testów beta tłoczone są już płyty. W przypadku dużej liczby usterek stworzony zostanie jednak patch dnia premiery.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres listy@pcformat.pl



Na ilustracji powyżej wizja artysty dotycząca wyglądu jednej z postaci. Na ilustracji z lewej – realizacja tej wizji, która znalazła się w grze.

Każdego dnia przychodzi do redakcji PC Formatu mnóstwo listów z prośbą o pomoc, uwagami odnośnie magazynu i poszczególnych artykułów. Za wszystkie e-maile dziękujemy. Na łamach tej rubryki zamieszczamy odpowiedzi na wybrane pytania. Na kolejne listy czekamy pod adresem **listy@pcformat.pl**

Porada konsumencka

Wymiana czy zwrot pieniędzy

We wrześniu ubiegłego roku kupiłem dysk Samsung M2 portable USB 3.0750 GB w sklepie neo24.pl. W grudniu dysk odmówił posłuszeństwa i oddałem go do naprawy. Odpisano mi, że naprawa jest niemożliwa i chcą mi zwrócić pieniądze. [...] wartość tego dysku, gdy go kupowałem, wynosiła ok. 260 zł, a w tej chwili 380 zł. Odpowiedziano mi, że niestety nie mają takiego dysku, więc muszą mi zwrócić pieniądze, a widzę, że ciągle mają je w sprzedaży i w ofercie sklepu i na Allegro. ***Marcin K.***

Z treści Pańskiego listu wnioskuję, że skorzystał Pan jako osoba fizyczna z uprawnień z tytułu rękojmi. Ma tu zastosowanie Ustawa o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie kodeksu cywilnego, który w momencie uznania przez sprzedawcę niezgodności towaru z umową zobowiązuje sprzedawcę do naprawienia przedmiotu lub wymiany na nowy. Kupujący nie może domagać się wymiany lub naprawy i musi zgodzić się na zwrot pieniędzy jedynie w sytuacji „gdy naprawa albo wymiana narażałaby sprzedającego na znaczne niedogodności". Czy wzrost ceny towaru o 46 proc. za taką znaczną niedogodność można uznać? Moim zdaniem ewidentnie nie! Za znaczącą można uznać np. potrzebę sprowadzania z daleka jednej sztuki nieprowadzonego już asortymentu. Trudno wyobrazić sobie inną przyczynę odmowy wymiany Panu dysku niż chęć osiągnięcia dodatkowego zysku, kiedy to po otrzymaniu 260 zł kupiłby Pan sobie u nich ten sam produkt za 380 zł.

Krzysztof Woźniak
specjalista do spraw konsumenckich
Masz problem? Nie wiesz, jakie prawa ci przysługują? Wyślij zapytanie na adres **redakcja@pcformat.pl**

Pamiętajmy bowiem, że sklepy mają umowy z dostawcami zabezpieczające je przed stratami w wyniku reklamacji przedmiotów, a nawet jeśli nie, to jest to wynik ich niedopatrzenia lub świadomej decyzji biznesowej i skutki takiego działania nie powinny być przerzucane na klienta. W związku z powyższym sugeruję, aby napisał Pan do Neo24.pl i jeszcze raz zażądał wymiany dysku, wskazując, że w przypadku uzyskania zwrotu nie będzie Pan w stanie za 260 zł nabyć takiego samego urządzenia. Jeśli sklep ponownie odmówi, proszę skontaktować się z miejskim lub powiatowym rzecznikiem konsumentów.

Oszustwo nigeryjskie

Prawda czy fałsz

Czy otrzymany przeze mnie e-mail jest próbą oszustwa, czy autentycznym powiadomieniem o wygranej? Przed kilku laty zagrałem raz na państwowej loterii niemieckiej (chyba Suddeutche Loterie) za pośrednictwem jej kolektury Walther Ruhe. Nic nie wygrałem, ale z programu loterii wiem, że stosuje ona różne dodatkowe losowania zachęcające do gry – i tylko to jest powodem, że nie wykasowałem natychmiast poczty śmieciowej, a zastanawiam się nad jej treścią. ***Mieczysław S.***

kopia e-maila:
To jest poinformować, że wiadomości e-mail zdobył nagrodę pocieszenia NIEMIECKI SKL loterii nagród odbyła się dzisiaj. Twój e-zdobył (700,000,00 euro). Aby rozpocząć swoje roszczenia, prosimy skontaktować? SKL ponownie niemiecki Lottery agenta roszczeń.Nazwa: DR. ANDERSON KLOSE SKL niemiecki Lottery roszczeń Dyrektor agenta EMAIL: dr.klose009@gmail.com
Uwaga: Niemiecką Nagrodę loterii Promo jest już ustalone i depozytu w trzech międzynarodowych Bank Afryki Stany BANK DLA AFRYKI PLC pliku płatności został zlokalizowany.

Proszę zauważyć, że rzekomy agent, z którym ma się Pan skontaktować, używa poczty Gmail, a nie firmowej w domenie loterii. Ciekawostką jest też fakt zdeponowania pieniędzy w banku Afryki, a nie np. w Deutche Bank. Jest to typowe tzw. oszustwo nigeryjskie. Nie warto nawet czytać takich e-maili, lecz od razu kasować, jak oferty pracy za granicą i anonsy matrymonialne.

Zabezpieczanie komputera

Czy warto korzystać z hasła

Czy ustawiając hasło do uruchomienia domowego komputera (tylko ja korzystam), zwiększam bezpieczeństwo czy jest to zbyteczna czynność? Komputer jest na stałe podłączony do internetu. ***Adam P.***

Jeżeli chodzi o hasło na BIOS-ie, to takie zabezpieczenie, biorąc pod uwagę, że Czytelnik jest jedynym użytkownikiem peceta, jest działaniem na swoją szkodę. Jeśli natomiast chodzi o hasło do konta Windows, to wszystko wyjaśniliśmy w artykule „Wspólny komputer" z nr. 3/2012. Warto założyć zabezpieczone hasłem konto administratora i pracować na niekoniecznie już zabezpieczonym hasłem koncie zwykłego użytkownika.

PC Format

Redaktor naczelny Marek Konderski
Sekretarz redakcji Elżbieta Kozakiewicz-Pomianowska
Aktualności, Telekomunikacja, Dla zaawansowanych Dorota Skalska (szef działu), Maciej Płochocki (redaktor)
Hardware Artur Wyrzykowski (szef działu), Sebastian Krężel, Mateusz Zawadzki (redaktorzy)
Software Dariusz Hałas (szef działu)
E-publikacje Sebastian Malinowski (szef działu)
Współpracownicy Paweł Bijata, Bartłomiej Mrożewski, Agnieszka Serafinowicz
DTP Justyna Grabowska (szef działu), Artur Gąsiorek, Katarzyna Gęborys (operatorzy), Mateusz Nosel (grafik)
Fotografia Zbigniew Paluch

Adresy e-mailowe pracowników redakcji: imie.nazwisko@pcformat.pl

Pytania i reklamacje dotyczące płyt dołączonych do magazynu Sebastian Malinowski, tel.: 22 5170979, e-mail: reklamacje@pcformat.pl

Redakcja nie ma możliwości udzielania porad technicznych i odpowiedzi na pytania niezwiązane bezpośrednio z treścią publikowanych artykułów.

Większość promocji opisywanych w numerze i pełnych wersji programów zamieszczanych na płycie jest ograniczona do terytorium Polski i może być niedostępna poza jej granicami.

Adres redakcji 04-035 Warszawa, ul. Motorowa 1, www.pcformat.pl
tel.: 22 5170970, faks: 22 5170971, e-mail: redakcja@pcformat.pl

Wydawca
Wydawnictwo Bauer Polska Sp. z o.o.
ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

Prezes Witold Woźniak
Wiceprezes Tomasz Namysł
Dyrektor wydawniczy Zbigniew Bański
Dyrektor finansowy Andrzej Choynowski
Dyrektor ds. produkcji Janusz Iwanowski
Dyrektor ds. kolportażu Maria Kardas

Numery archiwalne PC Formatu można kupić w wydawnictwie po upływie 60 dni od ukazania się danego wydania na rynku.
Dział Prenumeraty tel.: 22 5170531, faks: 22 5170530, e-mail: prenumerata@bauer.pl
Dział Kolportażu tel.: 22 5170210

Dyrektor Biura Reklamy p.o. Ewa Kozłowska
Dział Reklamy Pism Komputerowych Lidia Ukleja, tel.: 22 5163502, Jakub Cudek, tel.: 22 5163550, Agata Myśluk, tel.: 22 5163433
Adresy e-mailowe pracowników biura reklamy imie.nazwisko@bauer.pl
www.reklama.bauer.pl

Druk Drukarnia Bauer Sp. z o.o., Sp.k. w Ciechanowie

Copyright Wydawnictwo Bauer Polska Sp. z o.o., ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa. Wydawnictwo Bauer Polska należy do Izby Wydawców Prasy. Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie prawo do skracania i redagowania tekstów. Za treść reklam redakcja nie odpowiada. Wszystkie nazwy handlowe i towarów występujące w piśmie są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych. Kopiowanie i rozpowszechnianie materiałów zawartych w piśmie w jakiejkolwiek formie jest zabronione.

ISSN 1640–7776

Wydawnictwo Bauer Polska ostrzega P.T. Sprzedawców, że sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych pisma po innej cenie niż wydrukowana na okładce jest działaniem na szkodę wydawcy i skutkuje odpowiedzialnością karną i cywilną.

PC Format prenumerata

■ 12 kolejnych wydań PC Format

■ 12 kolejnych wydań PC Format + 12 kolejnych numerów CD Action

ZASADY PRENUMERATY

1. Prenumerata realizowana jest za pośrednictwem Poczty Polskiej, każde wydanie wysyłane jest listem ekonomicznym. Termin pierwszej wysyłki uzależniony jest od terminu złożenia zamówienia. Prezenty wysyłamy osobno, pocztą poleconą w terminie do dwóch miesięcy po zapłacie.
2. Wpłaty za zamówienie dokonują Państwo po otrzymaniu z wydawnictwa faktury ProForma. Faktury Vat wystawiamy po zapłacie, na wyraźne życzenie.
3. Pytania i reklamacje dotyczące zamówienia i jego realizacji : tel. 22 5170531, w godzinach 9.00-16.00 lub mailem: prenumerata@bauer.pl
4. Reklamacje płyt CD: tel. 22 5170979, e-mail: reklamacje@pcformat.pl
5. Prosimy o pisemną zgodę na przetwarzanie danych adresowych w celu realizacji zamówienia oraz do celów marketingowych Wydawnictwu Bauer Polska Sp. z o.o., ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa. Zachowują Państwo prawo wglądu do swoich danych oraz możliwość ich poprawy.

Prenumeratę możesz zamówić: ■ na stronie http://prenumerata.bauer.pl
■ e-mailem na adres prenumerata@bauer.pl **■ telefonicznie,** dzwoniąc na numer 67 354 16 05

Reset :-)

Skrzydlaty komputer

Specjalizowane systemy do wideokonferencji są tak projektowane, by każdy uczestnik rozmowy był widoczny na osobnym ekranie, tyle że zajmują zwykle całe pomieszczenie. Podobną wygodę wieloosobowej rozmowy, ale na... laptopie zapewnia Wings (ang. skrzydła). Akcesorium ma się składać z czterech ekranów LCD wielkości małego tabletu, mocowanych parami po dwóch stronach wyświetlacza laptopa. Każdy dodatkowy ekran będzie miał własną kamerę do transmitowania obrazu do rozmówcy. Projekt może znaleźć zastosowanie w biznesie lub edukacji. **BM**
http://itechfuture.com

Gąbka, która rozumie

Erascan to koncepcja inteligentnej gąbki do wycierania tablicy, która podczas tej czynności będzie skanować zawartość tablicy i zapisywać ją we wbudowanych modułach pamięci. Podczas przetwarzania danych oprogramowanie gąbki przeprowadzi rozpoznawanie pisma odręcznego, a także wykryje interaktywne elementy, np. adresy WWW. Wbudowany ekran LCD pozwoli obejrzeć zeskanowane informacje oraz skonfigurować urządzenie bez podłączania go do komputera. **BM**
www.yankodesign.com

Cyfrowa skóra

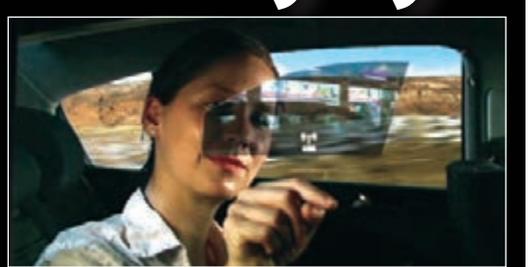
Innowacyjny pokrowiec, zaprojektowany przez japońsko-włoskiego designera Sono Mocci, pozwala nie tylko bezpiecznie transportować tablet. Może też służyć jako zewnętrzna klawiatura, która jest najważniejszym dodatkiem, jeśli tablet ma być używany do pisania dłuższych tekstów. Klawiaturę do tabletu podłącza się za pomocą bezprzewodowego interfejsu bluetooth. **BM**
www.yankodesign.com

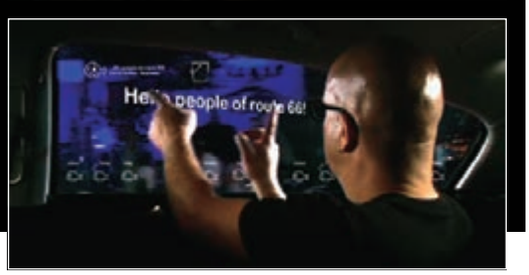
Jednorazowy smartfon

Pomysł urządzenia bazuje na materiałach przyszłości. Tanie, cienkie podłoże, np. kartonowe, zostanie pokryte nanomolekułami. Będzie się je składać jak ulotkę. Liczbę „skrzydełek" podyktuje przeznaczenie urządzenia, np. dwa wystarczą do pisania wiadomości, a cztery lub więcej do zastosowań związanych z mapami. W razie potrzeby można będzie oddzielać lub dodawać elementy. Po zużyciu podłoża wyrzucisz urządzenie do kosza, a odpady ulegną biodegradacji. Wszystkie informacje będą przechowywane online, więc wyświetlisz je na nowym egzemplarzu „smartfona". Kluczowym składnikiem są tu inteligentne nanomolekuły, które w zależności od potrzeb i umiejscowienia na powierzchni urządzenia będą wyświetlały obraz, dostarczały mocy obliczeniowej lub służyły jako pamięć. Jednak na tak zaawansowaną nanotechnologię trzeba będzie poczekać kilkanaście lat. **BM**
www.mojorno.com

Inteligentne szyby

Studenci izraelskiej szkoły wzornictwa w Bezalel na zlecenie General Motors wymyślili, czym zastąpić ekrany LCD dla pasażerów tylnego siedzenia w samochodach wyższej klasy. Zaproponowali integrację komputera z bocznymi szybami (takie rozwiązanie obecnie służy do wyświetlania na przedniej szybie auta informacji pomocnych kierowcy). Szyby muszą być pokryte przezroczystą powłoką przewodzącą, która służy jako wyświetlacz i interfejs dotykowy. Dzięki temu na szybach można pokazywać informacje o mijanych miejscach, używać ich do manipulacji tymi informacjami, do rysowania czy sterowania odtwarzaniem muzyki itp. Jedna z proponowanych aplikacji ma pozwolić na udostępnianie w internecie widoku z okna. W ramach projektu powstała instalacja stacjonarna do testowania tych funkcji. BM
http://media.gm.com





Nikon 1

„GDYBYM BYŁ EKSPRESEM DO KAWY, ZROBIŁBYM CI KAWĘ ZANIM NACISNĄŁBYŚ PRZYCISK. JESTEM JEDNAK APARATEM ...”

JESTEM | O KROK PRZED TOBĄ

JESTEM NOWY NIKON 1 J1. Jestem inteligentny, ponieważ robię zdjęcia zanim do końca naciśniesz spust migawki, a także w trakcie jego zwalniania. Już nigdy nie przegapisz tej właściwej chwili. Jestem małym systemem z wymiennymi obiektywami, niespotykanymi dotąd funkcjami takimi jak ruchome zdjęcie. Ja nazywam to funkcją Ruchome zdjęcia. Jestem najlepszym obrazem Twojego życia. **nikon.pl**

Jestem kolorem, który wybrałeś:

At the heart of the image

Nikon

TP-LINK®
The Reliable Choice

Wi-Fi Bez granic!

Hotspot Wi-Fi w Twojej kieszeni

Mobilny router bezprzewodowy N z obsługą sieci **3G/3.75G**

TL-MR3020

- Wygodne opcje zasilania
- Kompaktowe gabaryty
- Trzy tryby pracy

TP-LINK prezentuje nowy, mobilny, bezprzewodowy router TL-MR3020 pracujący w standardzie N oraz zapewniający obsługę modemów 3G/3.75G. Model ten umożliwia stworzenie hotspotu Wi-Fi, działającego z prędkością do 150Mb/s, w dowolnym miejscu w zasięgu sieci 3G. Urządzenie oferuje trzy tryby pracy - router 3G, router podróżny i klient WISP. Jego dodatkową zaletą jest możliwość zasilania zarówno z sieci elektrycznej, jak i bezpośrednio z portu USB.

www.tp-link.com/pl